

**DÉCISION**  
**STATUANT SUR L'OPPOSITION**  
**À L'ENCONTRE DU BREVET FR 3 099 910 B1**

\*\*\*\*\*

**LE DIRECTEUR GENERAL DE L'INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIETE INDUSTRIELLE**

**Vu** le code de la propriété intellectuelle et notamment ses articles L. 613-23, L. 613-23-1 à L. 613-23-6, R. 613-44-4, R. 613-44-6 à R. 613-44-8 ;

**Vu** l'arrêté du 24 avril 2008 modifié par l'arrêté du 6 mars 2020 relatif aux redevances de procédures perçues par l'Institut national de la propriété industrielle ;

**Vu** l'arrêté du 4 décembre 2020 relatif à la répartition des frais exposés au cours d'une procédure d'opposition à un brevet d'invention ou de nullité ou déchéance de marque ;

**Vu** la décision n° 2020-34 du directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle relative aux modalités de la procédure d'opposition à l'encontre d'un brevet d'invention ;

\*\*\*\*\*

## I. FAITS ET PROCÉDURE

### I.1. Brevet contesté

- [001] La société HELITE (ci-après le Titulaire) est Titulaire du brevet FR 3 099 910 B1 intitulé « Système de protection, siège bébé, bicyclette et utilisation mettant en œuvre un tel système de protection », dont la mention de la délivrance a été publiée dans le BOPI 22/05 du 4 février 2022.
- [002] Ce brevet a été déposé le 12 août 2019 sous le n° FR 19 09148 et publié le 19 février 2021 sous le numéro de publication FR 3 099 910 A1.

### I.2. Opposition

- [003] Le 27 octobre 2022, la société Brandon IP (ci-après l'Opposant) a formé, l'opposition OPP22-0030 à l'encontre du brevet FR 3 099 910 B1.
- [004] L'Opposant a demandé la révocation totale du brevet du brevet FR 3 099 910 B1 sur la base des motifs d'opposition suivants :
- L'objet des revendications n° 1 à 9, et 12 à 17 n'implique pas d'activité inventive ;
  - L'objet des revendications n° 10 et 11 n'est pas suffisamment exposé.
- [005] Les pièces fournies par l'Opposant, dans le délai de 9 mois pour former opposition, sont les suivantes :
- **P1** : Brevet EP3237272 B1 (Cocoon Airbag Protection AB) publié le 1<sup>er</sup> novembre 2017 ;
  - **P2** : US20110163579 A1 (G W) publié le 7 juillet 2011 ;
  - **P3** : Modèle d'utilité CN206528382 U (W Y) publié le 29 septembre 2017 ;
  - **P4** : JP2016040171 A (T N) publié le 24 mars 2016 ;
  - **P5** : CN109204218 A (Shanghai East Joy Long Motor Airbag Co Ltd) publié le 15 janvier 2019 ;
  - **P6** : US2014084645 A1 (Takata AG) publié le 27 mars 2014 ;
  - **P7** : US2003214122 A1 (Y M) publié le 20 novembre 2003 ;
  - **P21** : Opinion écrite accompagnant le rapport de recherche préliminaire (RRP) émis dans la procédure de délivrance de la demande publiée sous le numéro FR 3 099 910 A1 ;
  - **P22** : Opinion écrite accompagnant le rapport de recherche de la demande de brevet européen EP3778313 déposée sous priorité de la demande publiée sous le numéro FR 3 099 910 A1.
- [006] Les traductions des documents P1 à P7 ont été fournies par l'Opposant.

[007] L'Opposant n'a pas demandé dans son mémoire la tenue d'une phase orale.

### **I.3. Notification de l'opposition au Titulaire et sa réponse**

[008] Par courrier daté du 7 novembre 2022 et reçu le 9 novembre 2022, l'opposition a été notifiée au Titulaire.

[009] Le 6 février 2023, le Titulaire a requis le rejet de l'opposition et le maintien du brevet tel que délivré en tant que requête principale et a déposé deux requêtes subsidiaires.

[010] Le Titulaire n'a pas demandé la tenue d'une phase orale.

### **I.4. Personnes en charge du dossier**

[011] Le dossier est instruit par M. J W, assisté de M. B C et Mme F C N E.

### **I.5. Notification de l'avis d'instruction aux parties**

[012] Par courrier daté du 5 mai 2023, l'avis d'instruction a été notifié aux parties.

### **I.6. Phase écrite**

[013] Les parties n'ont pas répondu à l'avis d'instruction, ni présenté d'observations.

### **I.7. Phase orale**

[014] Aucune des deux parties n'a demandé à présenter des observations orales.

### **I.8. Notification de la fin de la phase d'instruction**

[015] Les parties ont été informées que la phase d'instruction s'est terminée le 12 juillet 2023.

## II. MOTIFS DE LA DÉCISION

### II.1. Textes applicables

[017] Selon l'article **L. 613-23-1** du code de la propriété intellectuelle (CPI) : « *L'opposition ne peut être fondée que sur un ou plusieurs des motifs suivants :*

1° *L'objet du brevet n'est pas brevetable aux termes des articles L. 611-10, L. 611-11 et L. 611-13 à L. 611-19 ;*

2° *Le brevet n'expose pas l'invention de façon suffisamment claire et complète pour qu'un Homme du Métier puisse l'exécuter ;*

3° *L'objet du brevet s'étend au-delà du contenu de la demande telle qu'elle a été déposée ou, lorsque le brevet a été délivré sur la base d'une demande divisionnaire, l'objet s'étend au-delà du contenu de la demande initiale telle qu'elle a été déposée. » ;*

[018] Selon l'article **L. 613-23-3 - I.** CPI : « *Au cours de la procédure d'opposition, le Titulaire du brevet contesté peut modifier les revendications de ce brevet sous réserve que :*

1° *Les modifications apportées répondent à un des motifs d'opposition mentionnés à l'article L. 613-23-1 soulevé par l'Opposant ;*

2° *Les modifications apportées n'étendent pas l'objet du brevet au-delà du contenu de la demande telle qu'elle a été déposée ou, lorsque le brevet a été délivré sur la base d'une demande divisionnaire, n'étendent pas son objet au-delà du contenu de la demande initiale telle qu'elle a été déposée ;*

3° *Les modifications apportées n'étendent pas la protection conférée par le brevet ;*

4° *Les revendications modifiées soient conformes aux dispositions des articles L. 611-10, L. 611-11, L. 611-13 à L. 611-19, L. 612-5 et L. 612-6 et que leur rédaction réponde aux conditions de forme définies par décret en Conseil d'Etat. (...) » ;*

[019] Selon l'article **L. 613-23-4** CPI : « *Lorsque le directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle fait droit à l'opposition pour l'un des motifs mentionnés à l'article L. 613-23-1 soulevés par l'Opposant, le brevet peut être :*

1° *Révoqué en tout ou partie ;*

2° *Maintenu sous une forme modifiée compte tenu des modifications apportées par le Titulaire en cours de procédure en application de l'article L. 613-23-3.*

*Lorsque le directeur général de l'Institut rejette l'opposition, le brevet est maintenu tel que délivré. »*

## II.2. Recevabilité de l'opposition

[020] L'opposition a été formée dans le délai de 9 mois pour former opposition et satisfait aux conditions de recevabilité des articles R. 613-44, R.613-44-1 et R.613-44-2. Elle est en conséquence recevable.

## II.3. Examen du brevet tel que délivré (article L. 613-23-1 CPI)

[021] La requête principale du Titulaire vise le maintien du brevet tel que délivré et le rejet de l'opposition.

[022] Pour les besoins de sa démonstration, l'Opposant propose le découpage de la revendication indépendante n° 1, non contesté par le Titulaire et s'énonçant comme suit :

« 1.1 Un système de protection d'un enfant sur un siège bébé de bicyclette  
1.1.1 le siège pour bébé comprenant une assise  
1.1.2 et un dossier  
1.1.3 (le siège et le dossier) délimitant un espace de réception orienté selon une direction longitudinale pour recevoir l'enfant  
1.2 le siège de bébé présentant une surface extérieure  
1.2.1 (la surface extérieure est) opposée à l'espace de réception  
Le système de protection comprenant :  
1.3 un support  
1.3.1 (le support est) configuré pour être monté sur le siège bébé  
1.3.2 le support comprenant un système de fixation amovible au siège bébé  
1.4 un dispositif de protection  
1.4.1 (le dispositif de protection) comprenant une structure de protection gonflable  
1.4.2 (la structure de protection gonflable est) montée sur le support dans lequel le dispositif de protection présente :  
1.5 tant qu'aucune situation d'accident n'est détectée, un état inactif  
1.5.1 (l'état inactif) dans lequel la structure de protection est dégonflée  
1.5.2 et (la structure de protection) repliée sur le support,  
1.6 lorsqu'une situation d'accident est détectée, un état actif  
1.6.1 (l'état actif) dans lequel la structure de protection (26 ; 26') est gonflée  
1.6.2 de sorte à entourer au moins en partie l'espace de réception  
1.6.3 autour d'un axe de structure sensiblement perpendiculaire à l'assise  
le système de protection étant caractérisé en ce que  
1.7 le système de fixation amovible comprend une capuche  
1.7.1 (la capuche est) configurée pour être enfilée sur une partie supérieure du dossier  
1.7.2 et un dispositif de tension  
1.7.3 (le dispositif de tension est) configuré pour mettre en tension la capuche sur la partie supérieure du dossier. »

### II.3.1. Sur l'insuffisance de l'exposé (article L. 613-23-1 2° CPI)

[023] L'Opposant fait valoir l'insuffisance de l'exposé des revendications n° 10 et 11 telles que délivrées.

[024] « L'invention doit être exposée dans la demande de brevet de façon suffisamment claire et complète pour qu'un Homme du Métier puisse l'exécuter. » (Article L. 612-5 CPI)

### II.3.1.1.1. Revendication n° 10

#### *Arguments des parties*

[025] **L'Opposant** soulève plusieurs arguments visant à démontrer que l'invention n'est pas exposée de façon suffisamment claire et complète pour qu'un Homme du Métier puisse l'exécuter.

[026] L'Opposant indique que les définitions des états verrouillés et déverrouillés ne sont pas claires à tel point que l'Homme du Métier ne saurait comment les mettre en œuvre.

[027] Selon l'Opposant, il est précisé que l'état verrouillé est un état qui empêche le passage dans l'état actif tant que le support n'est pas monté sur le siège, et que l'état déverrouillé est un état qui autorise le passage d'un état actif « quand le support est monté sur le siège et qu'une situation d'accident est détectée ».

[028] L'Opposant soulève que ces définitions sont parfaitement compatibles entre elles puisque l'état verrouillé peut autoriser le passage à l'état actif « quand le support est monté sur le siège et qu'une situation d'accident est détectée » tout en interdisant le passage dans l'état actif « tant que le support n'est pas monté sur le dossier du siège bébé » ; de même, l'état déverrouillé peut lui-même interdire le passage dans l'état actif « tant que le support n'est pas monté sur le dossier du siège bébé » tout en autorisant le passage à l'état actif « quand le support est monté sur le siège et qu'une situation d'accident est détectée ». Ainsi l'Homme du Métier ne saurait comment mettre en œuvre deux états de verrouillage qui soient distincts à partir du seul enseignement du brevet contesté.

[029] Selon **le Titulaire**, il est clair que le dispositif de protection présente : un état inactif lorsqu'aucune situation d'accident est détectée, et un état actif lorsque le dispositif de protection est installé sur un siège bébé et qu'une situation est détectée, et que lorsque le dispositif de protection n'est pas installé sur un siège bébé, il présente un état verrouillé dans lequel le dispositif ne peut passer dans un état actif, même si une situation d'accident est détectée. Lorsque le dispositif de protection est installé sur un siège bébé, il passe dans un état déverrouillé autorisant le dispositif à passer dans un état actif si une situation d'accident est détectée.

[030] Le Titulaire soulève que les paragraphes [0057] et [0058] de la demande de brevet telle que déposée viennent préciser chacun de ces états. Il soulève également que le paragraphe [0059] donne par ailleurs un exemple de réalisation d'un tel dispositif de protection.

#### *Appréciation*

[031] Il ressort des éléments soulevés par les parties que les paragraphes [0057] à [0059] du brevet contesté viennent préciser et illustrer par un mode de réalisation de l'objet de la revendication n° 10. Ainsi d'après le paragraphe [0058] :

- à l'état verrouillé, le dispositif d'actionnement 41 interdit au dispositif de protection 25 de passer à l'état actif « tant que le support 11 n'est pas monté sur le dossier 7 du siège bébé 5 », et

- à l'état déverrouillé, le dispositif d'actionnement 41 autorise « le dispositif de protection à passer dans l'état actif lorsque le support 11 est monté sur le dossier 7 du siège bébé 5 et qu'une situation d'accident est détectée », le tout ayant pour but d'« éviter tout gonflage intempestif de la structure de protection 26, 26' lorsque le support 11 est manipulé indépendamment du siège bébé 5. »

- [032] L'Homme du Métier est défini comme étant un spécialiste des systèmes de protection équipant les sièges bébés pour bicyclette.
- [033] La condition d'exposé suffisamment clair et complet est satisfaite dès lors qu'il est indiqué au moins un mode de réalisation permettant à l'Homme du Métier d'exécuter l'invention. Il suffit que l'Homme du Métier puisse reproduire les caractéristiques revendiquées sur la base du contenu global du brevet sans effort inventif allant au-delà de ses compétences ordinaires. En l'occurrence, la description expose, notamment au paragraphe [0059], un mode de réalisation permettant à l'Homme du Métier d'exécuter l'invention. Il n'est pas nécessaire que l'Homme du Métier fasse preuve d'un effort inventif particulier pour comprendre le libellé de la revendication n°10, à partir des informations présentées dans la description, et reproduire les caractéristiques revendiquées dans le brevet contesté.
- [034] Ainsi, l'invention selon la revendication n°10 est exposée de façon suffisamment claire et complète pour qu'un Homme du Métier puisse l'exécuter.

#### **II.3.1.1.2.**      *Revendication n° 11*

- [035] **L'Opposant** indique que, la revendication n°11 étant en dépendance de la revendication n°10, elle présente la même insuffisance de l'exposé et l'Homme du Métier ne saurait, sur la seule base de l'enseignement du brevet opposé comment la mettre en œuvre.
- [036] **Le Titulaire** conteste l'insuffisance de description soulevée par l'Opposant.

#### *Appréciation*

- [037] Au vu du développement effectué aux paragraphes [0023] et [0024], la simple dépendance de la revendication n°11 à la revendication n°10 ne suffit pas à justifier le motif d'insuffisance de l'exposé.
- [038] L'invention selon la revendication n°11 est donc exposée de façon suffisamment claire et complète pour qu'un Homme du Métier puisse l'exécuter.

#### **II.3.1.2.**      *Conclusion sur l'insuffisance de l'exposé*

- [039] Il n'est pas démontré que le brevet n'expose pas l'invention de façon suffisamment claire et complète pour qu'un Homme du Métier puisse l'exécuter. Le motif d'opposition selon lequel le brevet n'expose pas l'invention de façon suffisamment claire et complète pour qu'un Homme du Métier puisse l'exécuter n'est pas fondé.

### II.3.2. Sur le défaut d'activité inventive (articles L. 613-23-1 1° et L. 611-14 CPI)

[040] L'Opposant soulève un défaut d'activité inventive des revendications n° 1 à 9 et 12 à 17 du brevet tel que délivré.

[041] « Une invention est considérée comme impliquant une activité inventive si, pour un Homme du Métier, elle ne découle pas d'une manière évidente de l'état de la technique ». (Article L. 611-14 CPI)

#### II.3.2.1. Revendication n°1

##### II.3.2.1.1. Détermination de l'état de la technique le plus proche

###### *Arguments des parties*

[042] L'Opposant utilise, sans avoir été contesté sur ce point par le Titulaire, P1 et P4 comme état de la technique le plus proche pour l'analyse de l'activité inventive du brevet contesté.

###### *Appréciation*

[043] L'état de la technique le plus proche divulgue, dans une seule référence, la combinaison de caractéristiques qui constitue le point de départ le plus prometteur pour effectuer un développement conduisant à l'invention. Lorsqu'il s'agit de sélectionner l'état de la technique le plus proche, il importe en premier lieu que cet état de la technique vise à atteindre le même objectif ou à obtenir le même effet que l'invention. Aussi, il n'y a pas nécessairement d'unicité de l'état de la technique le plus proche, de sorte qu'il est possible de partir de P1 comme de P4 pour effectuer un développement conduisant à l'invention

[044] Par conséquent, l'état de la technique le plus proche à considérer peut être P1, aussi bien que P4.

##### II.3.2.1.2. *Activité inventive avec le document P1 comme état de la technique le plus proche*

###### Combinaison des documents P1 et P2

###### *Arguments des parties*

[045] **L'Opposant** soulève que le document P1 divulgue les caractéristiques 1.1 à 1.6.3 en citant les paragraphes [0001], [0014] à [0017] et les figures 1 et 9 du document P1.

[046] Selon l'Opposant, la revendication n°1 du brevet contesté se différencie du système de protection divulgué par P1 par les caractéristiques 1.7 à 1.7.3, c'est-à-dire qu'en ce que le système de protection comprend un système de fixation amovible comprenant une capuche configurée pour être enfilée sur une partie supérieure du dossier et un dispositif de tension configuré pour mettre en tension la capuche sur la partie supérieure du dossier.



- [047] L'Opposant soulève que le brevet contesté ne mentionne aucun avantage associé à un tel système de fixation amovible et encore moins d'une telle configuration de ce système de fixation amovible (caractéristiques 1.7 à 1.7.3). De ce fait, puisqu'une telle fixation amovible n'est associée à aucun avantage particulier, le problème technique objectif de la différence de la revendication n°1 vis-à-vis du document P1 est de fournir un système de fixation amovible alternatif à celui de P1.
- [048] Selon l'Opposant, le document P2 divulgue un système de fixation amovible conforme aux caractéristiques 1.7 à 1.7.3. Il considère que le document P2 divulgue une couverture (housse) de siège (30) pour un siège bébé qui présente une telle fixation amovible (« sleeve 12 ») (paragraphes [0017], [0022], figure 2 et 5 de P2).
- [049] L'Opposant estime que de tels systèmes de fixation amovibles étant d'usage dans le domaine des sièges de bébé et des sièges automobiles, l'Homme du Métier cherchant à trouver une telle fixation amovible alternative aurait été incité, en consultant P2, à équiper le système de protection de P1 d'une fixation amovible présentant les caractéristiques 1.7 à 1.7.3 et aurait abouti à l'objet de la revendication n°1. L'objet de la revendication n°1 du brevet contesté manquerait donc d'activité inventive vis-à-vis du document P1 combiné avec l'enseignement du document P2.
- [050] **Le Titulaire** ne conteste pas que le document P1 divulgue les caractéristiques 1.1 à 1.6.3, et affirme que l'objet de la revendication n°1 délivrée diffère de P1 au moins en ce que le système de protection comprend un système de fixation amovible comprenant une capuche configurée pour être enfilée sur une partie supérieure du dossier et un dispositif de tension configuré pour mettre en tension la capuche sur la partie supérieure du dossier (i.e : les caractéristiques 1.7 à 1.7.3).
- [051] Le Titulaire estime que les caractéristiques 1.7 à 1.7.3 permettent de mettre en place le système de protection de manière simple, rapide et reproductible sur le siège bébé quelles qu'en soient la forme et les dimensions. Les vols sont également évités lorsque le système de protection est retiré du siège bébé. Il n'est pas nécessaire de prévoir une première fixation d'un boîtier sur le siège avant utilisation. En effet, si le dispositif de P1 comprend un boîtier amovible, la partie de base 14 du boîtier doit être fixée à demeure sur le siège. L'invention vise donc à résoudre le problème technique de l'amélioration de la fiabilité du système de protection quel que soit le siège bébé.
- [052] Le Titulaire affirme que l'Homme du Métier n'aurait aucune incitation à combiner l'enseignement du document P2 avec le document P1.
- [053] Le Titulaire fait remarquer que le domaine technique du document P2 concerne les sièges bébé pour automobile et est donc éloigné des systèmes de protection d'un enfant sur un siège bébé de bicyclette.
- [054] Le Titulaire ajoute que le problème technique du document P2 porte sur la température du siège et est très différent des problématiques de l'amélioration de la fiabilité du système de protection quel que soit le siège bébé de bicyclette et de ce fait l'Opposant effectue une analyse a posteriori de l'activité inventive.
- [055] Le Titulaire conclut que quand bien même l'Homme du Métier combinerait l'enseignement des documents P2 et P1, il ne serait pas incité à modifier le boîtier amovible divulgué par le document P1 en ajoutant le manchon et les aimants divulgués par le document P2 sans modifier complètement le système de protection et de fixation amovible de P1.

### *Appréciation*

- [056] Il a été relevé que les parties s'entendent sur le fait que le document P1 divulgue l'ensemble des caractéristiques 1.1 à 1.6.3.
- [057] En effet, le document P1 divulgue un système de protection (10, fig. 1, [0014]) d'un enfant sur un siège bébé (S) de bicyclette, le siège pour bébé comprenant une assise et un dossier (cf. fig. 1) qui délimitent un espace de réception orienté selon une direction longitudinale pour recevoir l'enfant (cf. fig 1), le siège de bébé présentant une surface extérieure (cf. fig. 1 et 2) opposée à l'espace de réception, le système de protection comprenant un support (10, cf. fig. 1, [0015]) configuré pour être monté sur le siège bébé, le support comprenant un système de fixation amovible (« partie de base 14 », cf. fig. 2 et 3, [0015]) au siège bébé ; un dispositif de protection comprenant une structure de protection gonflable (12, cf. [0014], fig. 3 et fig. 9a à 9d) montée sur le support (10, cf. [0014]) dans lequel le dispositif de protection présente :
- Tant qu'aucune situation d'accident n'est détectée, un état inactif dans lequel la structure de protection est dégonflée et la structure de protection est repliée sur le support (cf. [0019])
  - Lorsqu'une situation d'accident est détectée, un état actif dans lequel la structure de protection (12) est gonflée (cf. [0019]) de sorte à entourer au moins en partie l'espace de réception autour d'un axe de structure sensiblement perpendiculaire à l'assise (cf. fig.9a à 9d, [0019]).
- [058] L'objet de la revendication n°1 diffère de P1 en ce que : le système de fixation amovible comprend une capuche configurée pour être enfilée sur une partie supérieure du dossier opposée à l'assise, et un dispositif de tension configuré pour mettre en tension la capuche sur la partie supérieure du dossier, ce qui correspond aux caractéristiques 1.7 à 1.7.3.
- [059] L'Homme du Métier est défini comme étant un spécialiste des systèmes de protection équipant les sièges bébés pour bicyclette.
- [060] L'effet technique des caractéristiques 1.7 à 1.7.3 est de permettre la fixation du système de protection sur le siège bébé de manière à permettre une adaptation à différents sièges bébé. Cet effet technique, bien que non décrit explicitement dans la description, se déduit du paragraphe [0053] du brevet contesté.
- [061] Le problème technique objectif peut être formulé de la manière suivante : comment trouver une alternative à la fixation du dispositif de sécurité qui permette une adaptation à différents sièges bébé ?
- [062] Le document P2 divulgue une housse de siège de voiture pour enfant qui permet aux utilisateurs de contrôler la température des sièges de voiture pour enfants avant d'y placer un enfant (cf. [0002]). Le document P2 ne concerne donc pas le même domaine technique ni le même problème technique. L'Homme du Métier n'est donc pas nécessairement incité à combiner l'enseignement de ce document avec celui de P1.
- [063] De plus, le document P2 concerne une housse de siège de voiture, et non un support de dispositif de sécurité. La housse divulguée dans P2 se positionne sur le siège par l'intermédiaire d'un manchon (12, (cf. [0022]), éventuellement assimilable à la « capuche » de l'invention revendiquée, mais aussi par la coopération des aimants 18 de la housse et

des aimants 20 du siège (cf. [0019]). Le document P2 ne divulgue pas de système de mise en tension du manchon sur le dossier, ni même de système de réglage de la tension de la housse sur le dossier.

- [064] En outre, cette housse de siège est fixée sur la face avant/frontale du siège, contrairement au support revendiqué, qui est « configuré pour être monté sur la surface extérieure du dossier du siège bébé » (revendication n°1). Cette différence supplémentaire n'incite pas l'Homme du Métier à combiner les documents P2 et P1 pour parvenir à l'invention revendiquée.
- [065] Par ailleurs, l'Homme du Métier n'est pas incité à modifier le système de fixation du document P1, présenté comme particulièrement avantageux dans les paragraphes [0006] et [0007] : il peut être utilisé sur plusieurs sièges enfant et la partie arrière du siège est facile d'accès pour l'utilisateur.
- [066] L'Homme du Métier, cherchant à trouver une alternative à la fixation du dispositif de sécurité qui permette une adaptation à différents sièges bébé, n'est pas incité à combiner l'enseignement des documents P1 et P2 parce que le document P2 (qui n'est pas du même domaine technique) ne propose pas de résoudre ce problème technique objectif, parce qu'il ne décrit pas les caractéristiques 1.7.2 et 1.7.3, et parce qu'il n'existe pas non plus d'incitation à modifier le système de P1. Il apparaît difficile pour l'Homme du Métier, sans exercer d'activité inventive, de transformer le boîtier du document P1 en un système de fixation amovible comportant une capuche et un dispositif de mise sous tension de ladite capuche. La combinaison de ces deux documents n'apparaît pas comme techniquement évidente, et même si l'Homme du Métier les combinait, il serait probablement incité à ajouter des aimants permettant de positionner la housse sur le siège, et ne prévoirait pas de dispositif de mise sous tension de la housse.
- [067] Au regard des éléments présentés, l'objet de la revendication indépendante n°1 implique une activité inventive vis à vis du document P1 en combinaison avec le document P2.

#### Combinaison des documents P1 et P3

##### *Arguments des parties*

- [068] **L'Opposant** soulève que le document P1 divulgue les caractéristiques 1.1 à 1.6.3 en citant les paragraphes [0001], [0014] à [0017] et les figures 1 et 9 de P1.
- [069] Selon l'Opposant, la revendication n°1 du brevet contesté se différencie du système de protection divulgué par le document P1 par les caractéristiques 1.7 à 1.7.3, c'est-à-dire qu'en ce que le système de protection comprend un système de fixation amovible comprenant une capuche configurée pour être enfilée sur une partie supérieure du dossier et un dispositif de tension configuré pour mettre en tension la capuche sur la partie supérieure du dossier.
- [070] L'Opposant mentionne que le brevet contesté ne mentionne aucun avantage associé à un tel système de fixation amovible et encore moins d'une telle configuration de ce système de fixation amovible (caractéristiques 1.7 à 1.7.3). De ce fait, puisqu'une telle fixation amovible n'est associée à aucun avantage particulier, le problème technique objectif de la différence de la revendication n°1 vis-à-vis du document P1 est de fournir un système de fixation amovible alternatif à celui de P1.

- [071] Selon l'Opposant, le document P3 divulgue un système de fixation amovible conforme aux caractéristiques 1.7 à 1.7.3. En effet, le document P3 divulgue une couverture de siège comprenant une telle fixation amovible (paragraphe [0002], [0025], [0026] et figures 2 à 5 de P3).
- [072] L'Opposant estime qu'un tel système de fixation amovible étant d'usage dans le domaine des sièges de bébé et des sièges automobiles, l'Homme du Métier cherchant à trouver une telle fixation amovible alternative aurait été incité, en consultant le document P3, à équiper le système de protection de P1 d'une fixation amovible présentant les caractéristiques 1.7 à 1.7.3 et aurait abouti à l'objet de la revendication n°1. L'objet de la revendication n°1 du brevet contesté manque donc d'activité inventive vis-à-vis du document P1 combiné avec l'enseignement du document P3.
- [073] **Le Titulaire** ne conteste pas que le document P1 divulgue les caractéristiques 1.1 à 1.6.3, et affirme que l'Homme du Métier n'aurait aucune incitation à combiner l'enseignement du document P3 avec le document P1.
- [074] En effet, le Titulaire fait remarquer que le domaine technique du document P3 concerne les sièges d'automobile classiques (non spécifiques aux bébés) et est donc éloigné des systèmes de protection d'un enfant sur un siège bébé de bicyclette.
- [075] Le Titulaire ajoute que le problème technique porte sur le maintien de la housse de siège sur le siège de véhicule et est très différent des problématiques de l'amélioration de la fiabilité du système de protection quel que soit le siège bébé de bicyclette et de ce fait l'Opposant effectue une analyse a posteriori de l'activité inventive.
- [076] Le Titulaire conclut que quand bien même l'Homme du Métier combinerait l'enseignement des documents P3 et P1, il ne serait pas incité à modifier le boîtier amovible divulgué par le document P1 sous forme de housse maintenue par des lacets et une plaque sans modifier complètement le système de protection et de fixation amovible de P1.

#### *Appréciation*

- [077] Il a été relevé que les parties s'entendent sur le fait que le document P1 divulgue l'ensemble des caractéristiques 1.1 à 1.6.3.
- [078] En effet, le document P1 divulgue un système de protection (10, fig. 1, [0014]) d'un enfant sur un siège bébé (S) de bicyclette, le siège pour bébé comprenant une assise et un dossier (cf. fig. 1) qui délimitent un espace de réception orienté selon une direction longitudinale pour recevoir l'enfant (cf. fig. 1), le siège de bébé présentant une surface extérieure (cf. fig. 1 et 2) opposée à l'espace de réception, le système de protection comprenant un support (10, cf. fig. 1, [0015]) configuré pour être monté sur le siège bébé, le support comprenant un système de fixation amovible (« partie de base 14 », cf. fig. 2 et 3, [0015]) au siège bébé ; un dispositif de protection comprenant une structure de protection gonflable (12, cf. [0014], fig. 3 et fig. 9a à 9d) montée sur le support (10, cf. [0014]) dans lequel le dispositif de protection présente :
- Tant qu'aucune situation d'accident n'est détectée, un état inactif dans lequel la structure de protection est dégonflée et la structure de protection est repliée sur le support (cf. [0019])

- Lorsqu'une situation d'accident est détectée, un état actif dans lequel la structure de protection (12) est gonflée (cf. [0019]) de sorte à entourer au moins en partie l'espace de réception autour d'un axe de structure sensiblement perpendiculaire à l'assise (cf. fig.9a à 9d, [0019]).
- [079] L'objet de la revendication n°1 diffère de P1 en ce que : le système de fixation amovible comprend une capuche configurée pour être enfilée sur une partie supérieure du dossier opposée à l'assise, et un dispositif de tension configuré pour mettre en tension la capuche sur la partie supérieure du dossier, ce qui correspond aux caractéristiques 1.7 à 1.7.3.
- [080] L'effet technique des caractéristiques 1.7 à 1.7.3 est de permettre la fixation du système de protection sur le siège bébé de manière à permettre une adaptation à différents sièges bébé. Cet effet technique, bien que non décrit explicitement dans la description, se déduit du paragraphe [0053] du brevet contesté.
- [081] Le problème technique objectif peut être formulé de la manière suivante : comment trouver une alternative à la fixation du dispositif de sécurité qui permette une adaptation à différents sièges bébé ?
- [082] Le document P3 divulgue un dispositif de maintien de housse de siège sur un siège de voiture (cf. [0002]).
- [083] Le document P3 ne concerne pas le même domaine technique, ni ne cherche à résoudre le même problème technique. En effet, le dispositif divulgué par le document P3 concerne une housse de siège d'automobile et non pas un support de dispositif de sécurité pour siège bébé de bicyclette. Le problème technique divulgué dans le document P3 est l'ajustement et le serrage de la housse sur le siège (cf. [0002] à [0017] de P3'). L'Homme du Métier n'est donc pas nécessairement incité à combiner l'enseignement de ce document avec celui de P1 puisqu'il ne traite ni d'un siège enfant, ni de la sécurité de l'enfant.
- [084] Le document P3 concerne une housse de siège de voiture qui se positionne sur le siège par l'intermédiaire de ses extrémités 12' et 13' (cf. [0025] et fig. 2 de P3), et qui est mise sous tension via les cordons 15 et la plaque anti-recul 21 (cf. [0025] à [0028], fig. 2 à 4 de P3). Le document P3 ne divulgue donc pas de « capuche configurée pour être enfilée sur une partie supérieure du dossier » à proprement parler, puisque la housse de P3 recouvre le dossier (pas uniquement la partie supérieure) mais aussi l'assise.
- [085] En outre, cette housse de siège est fixée sur la face avant/frontale du siège, contrairement au support revendiqué, qui est « configuré pour être monté sur la surface extérieure du dossier du siège bébé » (revendication n°1). Cette différence supplémentaire n'incite pas l'Homme du Métier à combiner les documents P3 et P1 pour parvenir à l'invention revendiquée.
- [086] Par ailleurs, l'Homme du Métier n'est pas incité à modifier le système de fixation de P1, présenté comme particulièrement avantageux dans les paragraphes [0006] et [0007] : il peut être utilisé sur plusieurs sièges enfant et la partie arrière du siège est facile d'accès pour l'utilisateur.
- [087] L'Homme du Métier, cherchant à trouver une alternative à la fixation du dispositif de sécurité qui permette une adaptation à différents sièges bébé, n'est pas incité à combiner l'enseignement des documents P1 et P3 parce que le document P3 (qui n'est pas du même domaine technique) ne propose pas de résoudre ce problème technique objectif, parce qu'il

ne comprend pas de partie assimilable à une « capuche » à proprement parler et parce qu'il n'existe pas non plus d'incitation à modifier le système de P1. Il apparaît difficile pour l'Homme du Métier, sans exercer d'activité inventive, de transformer le boîtier de P1 en un système de fixation amovible comportant une capuche et un dispositif de mise sous tension de ladite capuche. La combinaison de ces deux documents n'apparaît pas comme techniquement évidente, et même si l'Homme du Métier les combinait, il n'aboutirait pas à un système de fixation doté d'une capuche, mais plutôt à une housse qui se fixerait par ses extrémités.

[088] Au regard des éléments présentés, l'objet de la revendication indépendante n°1 implique une activité inventive vis à vis du document P1 pris en combinaison avec le document P3.

### II.3.2.1.3. *Activité inventive avec le document P4 comme état de la technique le plus proche*

#### Combinaison des documents P4 et P2

##### *Arguments des parties*

[089] **L'Opposant** affirme que, en guise d'alternative, le document P4 peut être considéré comme document de l'état de la technique le plus proche et que le document P4 divulgue l'ensemble des caractéristiques 1.1 à 1.6.3.

[090] Selon l'Opposant, l'objet de la revendication n°1 du brevet contesté se différencie du système de protection divulgué par le document P4 par les caractéristiques 1.7 à 1.7.3.

[091] L'Opposant affirme que, d'une manière similaire aux arguments développés au paragraphe [0040], le problème technique objectif est de fournir un système de fixation amovible alternatif à celui du document P4.

[092] L'Opposant affirme que l'Homme du Métier, cherchant une alternative à un tel système de fixation de P4, aurait été incité à consulter le document P2 et à appliquer les caractéristiques 1.7 à 1.7.3 au système de protection tel que divulgué par le document P4. Il aurait ainsi nécessairement abouti à l'objet de la revendication n°1.

[093] **Le Titulaire** ne conteste pas que le document P4 divulgue l'ensemble des caractéristiques 1.1 à 1.6.3 et affirme que l'objet de la revendication n°1 telle que délivrée diffère du document P4 au moins en ce que le système de protection comprend un système de fixation amovible comprenant une capuche configurée pour être enfilée sur une partie supérieure du dossier et un dispositif de tension configuré pour mettre en tension la capuche sur la partie supérieure du dossier.

[094] Le Titulaire estime que les caractéristiques 1.7 à 1.7.3 permettent de mettre en place le système de protection de manière simple, rapide et reproductible sur le siège bébé quelles qu'en soient la forme et les dimensions. Il en résulte une meilleure fiabilité du système de protection quel que soit le siège de bébé. L'invention vise donc à résoudre le problème technique de l'amélioration de la fiabilité du système de protection quel que soit le siège bébé.



- [095] Le Titulaire affirme que l'Homme du Métier n'aurait aucune incitation à combiner l'enseignement du document P2 avec le document P4
- [096] Le Titulaire fait remarquer que le domaine technique du document P2 concerne les sièges automobiles pour bébé et est donc éloigné des systèmes de protection d'un enfant sur un siège bébé de bicyclette.
- [097] Le Titulaire ajoute que le problème technique du document P2 porte sur la température du siège, ce qui est très différent des problématiques de l'amélioration de la fiabilité du système de protection quel que soit le siège bébé de bicyclette, et que de ce fait l'Opposant effectue une analyse a posteriori de l'activité inventive.
- [098] Le Titulaire conclut que, quand bien même l'Homme du Métier combinerait l'enseignement du document P2 avec le document P4, il ne serait pas incité à modifier le boîtier amovible divulgué par P1 en ajoutant le manchon et les aimants divulgués par P2 sans modifier complètement le système de protection et de fixation amovible de P4.

#### *Appréciation*

- [099] Il a été relevé que le document P4 divulgue un système de protection d'un enfant sur un siège bébé (3) de bicyclette, le siège pour bébé comprenant une assise et un dossier (cf. fig. 2) qui délimitent un espace de réception orienté selon une direction longitudinale pour recevoir l'enfant (cf. fig 2 et 9), le siège de bébé présentant une surface extérieure (cf. fig. 2 et 9) opposée à l'espace de réception ; le document P4 divulgue un dispositif de protection comprenant une structure de protection gonflable (50L et 50R, fig. 11), ledit dispositif de protection présentant :
- tant qu'aucune situation d'accident n'est détectée, un état inactif dans lequel la structure de protection est dégonflée et la structure de protection est repliée sur le support (cf. [0007]) ;
  - lorsqu'une situation d'accident est détectée, un état actif dans lequel la structure de protection est gonflée de sorte à entourer au moins en partie l'espace de réception autour d'un axe de structure sensiblement perpendiculaire à l'assise (cf. [0007, fig. 11 et 12]).
- [100] Contrairement aux arguments de l'Opposant, le document P4 ne divulgue pas un support configuré pour être monté sur la surface extérieure du dossier du siège bébé, le support comprenant un système de fixation amovible au siège bébé. En effet, le document P4 divulgue deux airbags (50L, 50R, 60L, 60R) disposés de chaque côté du siège (gauche et droite) et directement intégrés à l'arrière du siège pour enfant (cf. paragraphe [0021], [0022], figures 5 à 8 de P4).
- [101] Le document P4 présente donc une différence structurelle de plus par rapport à l'objet de la revendication n°1, étant donné que le document P4 ne divulgue pas non plus de capuche ni de dispositif de mise en tension de ladite capuche sur la partie supérieure du dossier.
- [102] L'objet de la revendication n°1 du brevet contesté se différencie donc du système de protection divulgué par le document P4 par les caractéristiques 1.3 à 1.3.2 et par les caractéristiques 1.7 à 1.7.3.

- [103] L'effet technique des caractéristiques 1.3 à 1.3.2 et 1.7 à 1.7.3 est de permettre une fixation du dispositif de sécurité sur le siège bébé qui soit facilement démontable, et adaptable à différents sièges bébé.
- [104] Le problème technique objectif peut être formulé de la manière suivante : comment permettre une fixation du dispositif de sécurité sur le siège bébé qui soit facilement démontable, et adaptable à différents sièges bébé ?
- [105] Le document P2 divulgue une housse de siège de voiture pour enfant qui permet aux utilisateurs de contrôler la température des sièges de voiture pour enfants avant d'y placer un enfant (cf [0002] de P2). Le document P2 ne concerne pas donc le même domaine technique ni ne traite du même problème technique, et encore moins du problème technique objectif. L'Homme du Métier n'est donc pas nécessairement incité à combiner l'enseignement de ce document avec celui du document P4.
- [106] De plus, le document P2 concerne une housse de siège de voiture, et non un support de dispositif de sécurité. La housse divulguée dans le document P2 se positionne sur le siège par l'intermédiaire d'un manchon (12, (cf. [0022] de P2), éventuellement assimilable à la « capuche » de l'invention revendiquée, mais aussi par la coopération des aimants 18 de la housse et des aimants 20 du siège (cf. [0019] de P2). Le document P2 ne divulgue pas de système de mise en tension du manchon sur le dossier, ni même de système de réglage de la tension de la housse sur le dossier.
- [107] En outre, cette housse de siège est fixée sur la face avant/frontale du siège, contrairement au support revendiqué, qui est « configuré pour être monté sur la surface extérieure du dossier du siège bébé » (revendication n°1). Cette différence supplémentaire n'incite pas l'Homme du Métier à combiner les documents P2 et P4 pour parvenir à l'invention revendiquée.
- [108] Par ailleurs, l'Homme du Métier n'est pas spécifiquement incité à ajouter un système de fixation au dispositif du document P4. Il n'y a aucune incitation, que ce soit dans le document P4 ou d'un point de vue technique, à prévoir une fixation des airbags sur le siège. La disposition à deux airbags logés à l'intérieur du siège permet en effet de déclencher l'un ou l'autre en fonction du danger (cf. [0019] de P4) via une unité de commande (40) située à l'intérieur du siège.
- [109] L'Homme du Métier, cherchant à permettre une fixation du dispositif de sécurité sur le siège bébé qui soit facilement démontable et adaptable à différents sièges bébé, n'est pas incité à combiner l'enseignement des documents P4 et P2 parce que le document P2 (qui n'est pas du même domaine technique) ne propose pas de résoudre ce problème technique objectif, parce qu'il ne décrit pas les caractéristiques 1.7.2 et 1.7.3, et parce qu'il n'existe pas non plus d'incitation à modifier le système de P4. Il apparaît difficile pour l'Homme du Métier, sans exercer d'activité inventive, de transformer le dispositif de P4 (avec deux airbags intégrés au siège) en un système de fixation amovible du système de protection comportant une capuche et un dispositif de mise sous tension de ladite capuche. La combinaison de ces deux documents n'apparaît pas comme évidente d'un point de vue technique. La modification du dispositif de P4 demanderait des changements structurels très importants.
- [110] Au regard des éléments présentés, l'objet de la revendication indépendante n°1 implique une activité inventive vis à vis du document P4 en combinaison avec le document P2.



## Combinaison des documents P4 et P3

### *Arguments des parties*

- [111] **L'Opposant** affirme que, en guise d'alternative, le document P4 peut être considéré comme document de l'état de la technique le plus proche et que le document P4 divulgue l'ensemble des caractéristiques 1.1 à 1.6.3.
- [112] Selon l'Opposant, l'objet de la revendication n°1 du brevet contesté se différencie du système de protection divulgué par le document P4 par les caractéristiques 1.7 à 1.7.3.
- [113] L'Opposant affirme le problème technique objectif est de fournir un système de fixation amovible alternatif à celui du document P4. Selon lui, l'Homme du Métier cherchant une alternative à un tel système de fixation de P4 aurait été incité à consulter le document P3 et à appliquer les caractéristiques 1.7 à 1.7.3 au système de protection tel que divulgué par le document P4. Il aurait ainsi nécessairement abouti à l'objet de la revendication n°1.
- [114] **Le Titulaire** affirme que l'Homme du Métier n'aurait aucune incitation à combiner l'enseignement de P3 avec le document P4.
- [115] Le Titulaire fait remarquer que le domaine technique du document P3 concerne les sièges d'automobile classique (non spécifiques aux bébés) et est donc éloigné des systèmes de protection d'un enfant sur un siège bébé de bicyclette.
- [116] Le Titulaire ajoute que le problème technique porte sur le maintien de la housse de siège sur le siège de véhicule et est très différent des problématiques de l'amélioration de la fiabilité du système de protection quel que soit le siège bébé de bicyclette ; de ce fait, l'Opposant effectue une analyse a posteriori de l'activité inventive.
- [117] Le Titulaire conclut que, quand bien même l'Homme du Métier combinerait l'enseignement des documents P3 et P4, il ne serait pas incité à modifier le boîtier amovible divulgué par le document P4 sous forme de housse maintenue par des lacets et une plaque sans modifier complètement le système de protection et de fixation amovible de P4.

### *Appréciation*

- [118] Il a été relevé que le document P4 divulgue un système de protection d'un enfant sur un siège bébé (3) de bicyclette, le siège pour bébé comprenant une assise et un dossier (cf. fig. 2) qui délimitent un espace de réception orienté selon une direction longitudinale pour recevoir l'enfant (cf. fig 2 et 9), le siège de bébé présentant une surface extérieure (cf. fig. 2 et 9) opposée à l'espace de réception ; le document P4 divulgue un dispositif de protection comprenant une structure de protection gonflable (50L et 50R, fig. 11), ledit dispositif de protection présentant :
- tant qu'aucune situation d'accident n'est détectée, un état inactif dans lequel la structure de protection est dégonflée et la structure de protection est repliée sur le support (cf. [0007]) ;
  - lorsqu'une situation d'accident est détectée, un état actif dans lequel la structure de protection est gonflée de sorte à entourer au moins en partie l'espace de réception autour d'un axe de structure sensiblement perpendiculaire à l'assise (cf. [0007, fig. 11 et 12]).

- [119] Contrairement aux arguments de l'Opposant, le document P4 ne divulgue pas un support configuré pour être monté sur la surface extérieure du dossier du siège bébé, le support comprenant un système de fixation amovible au siège bébé. En effet, P4 divulgue deux airbags (50L, 50R, 60L, 60R) disposés de chaque côté du siège (gauche et droite) et directement intégrés à l'arrière du siège pour enfant (cf. paragraphe [0021], [0022], figures 5 à 8 de P4).
- [120] Le document P4 présente donc une différence structurelle de plus par rapport l'objet de la revendication n°1, étant donné que le document P4 ne divulgue pas non plus de capuche ni de dispositif de mise en tension de ladite capuche sur la partie supérieure du dossier.
- [121] L'objet de la revendication n°1 du brevet contesté se différencie donc du système de protection divulgué par le document P4 par les caractéristiques 1.3 à 1.3.2 et par les caractéristiques 1.7 à 1.7.3.
- [122] L'effet technique des caractéristiques 1.3 à 1.3.2 et 1.7 à 1.7.3 est de permettre une fixation du dispositif de sécurité sur le siège bébé qui soit facilement démontable, et adaptable à différents sièges bébé.
- [123] Le problème technique objectif peut être formulé de la manière suivante : comment permettre une fixation du dispositif de sécurité sur le siège bébé qui soit facilement démontable, et adaptable à différents sièges bébé ?
- [124] Le document P3 divulgue un dispositif de maintien de housse de siège sur un siège de voiture (cf. [0002] de P3').
- [125] Le document P3 ne concerne pas le même domaine technique, ni ne cherche à résoudre le même problème technique, et donc encore moins le problème technique objectif. En effet, le dispositif divulgué par le document P3 concerne une housse de siège d'automobile et non pas un support de dispositif de sécurité pour siège bébé de bicyclette. Le problème technique divulgué dans P3 est l'ajustement et le serrage de la housse sur le siège (cf. [0002] à [0017] de P3'). L'Homme du Métier n'est donc pas nécessairement incité à combiner l'enseignement de ce document avec celui du document P4 puisqu'il ne traite ni d'un siège enfant, ni de la sécurité de l'enfant.
- [126] Le document P3 concerne une housse de siège de voiture qui se positionne sur le siège par l'intermédiaire de ses extrémités 12' et 13' (cf. [0025] et fig. 2 de P3'), et qui est mise sous tension via les cordons 15 et la plaque anti-recul 21 (cf. [0025] à [0028], fig. 2 à 4 de P3'). Le document P3 ne divulgue donc pas de « capuche configurée pour être enfilée sur une partie supérieure du dossier » à proprement parler, puisque la housse de P3 recouvre le dossier (pas uniquement la partie supérieure) mais aussi l'assise.
- [127] En outre, cette housse de siège est fixée sur la face avant/frontale du siège, contrairement au support revendiqué, qui est « configuré pour être monté sur la surface extérieure du dossier du siège bébé » (revendication n°1). Cette différence supplémentaire n'incite pas l'Homme du Métier à combiner les documents P3 et P4 pour parvenir à l'invention revendiquée.
- [128] Par ailleurs, l'Homme du Métier n'est pas spécifiquement incité à ajouter un système de fixation au dispositif de P4. Il n'y a aucune incitation, que ce soit dans le document P4 ou d'un point de vue technique, à prévoir une fixation des airbags sur le siège. La disposition à deux airbags logés à l'intérieur du siège permet en effet de déclencher l'un ou l'autre en

fonction du danger (cf. [0019] de P4) via une unité de commande (40) située à l'intérieur du siège.

- [129] L'Homme du Métier, cherchant à permettre une fixation du dispositif de sécurité sur le siège bébé qui soit facilement démontable et adaptable à différents sièges bébé, n'est pas incité à combiner l'enseignement des documents P4 et P3 parce que le document P3 (qui n'est pas du même domaine technique) ne propose pas de résoudre ce problème technique objectif, parce qu'il ne comprend pas de partie assimilable à une « capuche » à proprement parler et parce qu'il n'existe pas non plus d'incitation à modifier le système de P4. Il apparaît difficile pour l'Homme du Métier, sans exercer d'activité inventive, de transformer le dispositif de P4 (avec deux airbags intégrés au siège) en un système de fixation amovible du système de protection comportant une capuche et un dispositif de mise sous tension de ladite capuche. La combinaison de ces deux documents n'apparaît pas comme techniquement évidente. La modification du dispositif de P4 demanderait des changements structurels très importants.
- [130] Au regard des éléments présentés, l'objet de la revendication indépendante n°1 implique une activité inventive vis à vis du document P4 en combinaison avec le document P3.

#### **II.3.2.2.** Conclusion sur le défaut d'activité inventive

- [131] L'objet de la revendication n° 1 implique une activité inventive et le motif d'opposition de défaut d'activité inventive, n'est pas fondé.
- [132] Du fait de leur rattachement à la revendication °1, les revendications n°2 à 17 font également preuve d'activité inventive.

#### **II.3.3.** Conclusion sur la requête principale

- [133] Les motifs d'opposition soulevés par l'Opposant ne sont pas fondés, la requête principale du Titulaire visant le maintien du brevet tel que délivré et le rejet de l'opposition est acceptée.
- [134] Le brevet est donc maintenu tel que délivré.

\*\*\*\*\*

**PAR CES MOTIFS**

**DECIDE**

**Article 1** : L'opposition est rejetée.

**Article 2** : Le brevet est maintenu tel que délivré.

# ANNEXES

\*\*\*\*\*

**Annexe 1 :** Requête principale du Titulaire qui est le maintien du brevet tel que délivré

**Annexe 1 : Requête principale du Titulaire**

## Revendications

1. Système de protection (10) d'un enfant sur un siège bébé (5) de bicyclette (1), le siège bébé (5) comportant une assise (6) et un dossier (7) délimitant un espace de réception (8) orienté selon une direction longitudinale (L) pour recevoir l'enfant, le siège bébé (5) présentant une surface extérieure opposée à l'espace de réception (8), le système de protection (10) comprenant :
  - un support (11) configuré pour être monté sur la surface extérieure du dossier du siège bébé (5), le support (10) comprenant un système de fixation amovible (13) au siège bébé (5),
  - un dispositif de protection (25) comprenant une structure de protection (26 ; 26') gonflable montée sur le support (11), dans lequel le dispositif de protection (25) présente :
    - tant qu'aucune situation d'accident n'est détectée, un état inactif dans lequel la structure de protection (26 ; 26') est dégonflée et repliée sur le support (11),
    - lorsqu'une situation d'accident est détectée, un état actif dans lequel la structure de protection (26 ; 26') est gonflée de sorte à entourer au moins en partie l'espace de réception (8) autour d'un axe de structure (A) sensiblement perpendiculaire à l'assise (6), le système de protection (10) étant caractérisé en ce que le système de fixation amovible (13) comprend une capuche (14) configurée pour être enfilée sur une partie supérieure du dossier (7) opposée à l'assise (6), et un dispositif de tension configuré pour mettre en tension la capuche (14) sur la partie supérieure du dossier (7).
2. Système de protection (10) selon la revendication 1, dans lequel la structure de protection (26 ; 26') comporte une partie de protection latérale (27 ; 27') destinée à protéger l'enfant selon une direction transversale (T), la partie de protection latérale (27 ; 27') comportant deux parois latérales (28) solidarisées au support (11) et configurées pour s'étendre en regard l'une de l'autre, de part et d'autre de l'espace de réception (8) dans l'état actif du dispositif de protection (25).
3. Système de protection (10) selon la revendication 2, dans lequel chacune de parois latérales (28 ; 28') de la partie de protection latérale (27) est constituée d'un ensemble de manchons tubulaires (32, 32a ; 32a'), et dans lequel le dispositif de protection comporte en outre au moins une toile (35) solidarisée à l'ensemble de manchons tubulaires (32, 32a ; 32a') de chacune des parois latérales (28 ; 28').
4. Système de protection (10) selon l'une quelconque des revendications 2 et 3 pour un siège bébé (5) comprenant des accoudoirs (9) délimitant l'espace de réception (8) selon la direction transversale (T), les accoudoirs (9) présentant respectivement des bords supérieurs à distance de l'assise (6), dans lequel les parois latérales (28 ; 28') s'étendent au-dessus des bords supérieurs des accoudoirs (9) dans l'état actif du dispositif de protection (25).
5. Système de protection (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, dans lequel la structure de protection (26 ; 26') comporte une partie de protection frontale (30 ; 30') destinée à protéger l'enfant selon la direction longitudinale (L), la partie de protection frontale (30 ; 30') comportant une paroi frontale (31 ; 31') solidarisée au support (11) et configurée pour s'étendre en regard de l'espace de réception (8) dans l'état actif du dispositif de protection (25).
6. Système de protection (10) selon la revendication 5 lorsqu'elle dépend de la revendication 2, dans lequel la paroi frontale (31 ; 31') est formée par deux retours

(33) s'étendant respectivement depuis les parois latérales (28) et configurés pour se rejoindre en regard de l'espace de réception (8) dans l'état actif du dispositif de protection (25).

7. Système de protection (10) selon la revendication 6, dans lequel les retours (33) sont configurés pour se chevaucher selon la direction longitudinale (L) dans l'état actif du dispositif de protection (25).

8. Système de protection (10) selon l'une quelconque des revendications 6 et 7, dans lequel les retours (33) sont pourvus d'un système d'accrochage configuré pour accrocher lesdits retours (33) entre eux.

9. Système de protection (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, dans lequel la structure de protection (26 ; 26') comporte une partie de protection dorsale (29 ; 29') destinée à protéger l'enfant selon la direction longitudinale (L), la partie de protection dorsale (29 ; 29') comportant une paroi dorsale solidarifiée au support (11) et configurée pour s'étendre en regard de la surface extérieure du dossier (7).

10. Système de protection (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, dans lequel le dispositif de protection (25) est configuré pour présenter un état verrouillé interdisant le dispositif de protection (25) de passer dans l'état actif tant que le support (11) n'est pas monté sur le dossier (7) du siège bébé (5), et un état déverrouillé autorisant le dispositif de protection (25) à passer dans l'état actif lorsque le support (11) est monté sur le dossier (7) du siège bébé (5) et qu'une situation d'accident est détectée.

11. Système de protection (10) selon la revendication 10, dans lequel le dispositif de protection (25) est configuré pour fournir une indication à l'utilisateur de l'état choisi parmi l'état verrouillé et l'état déverrouillé dans lequel est ledit dispositif de protection (25).

12. Système de protection (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 11, dans lequel la structure de protection (26') comporte une partie de protection supérieure (36) destinée à protéger l'enfant selon une direction verticale (V), la partie de protection supérieure (36) comportant une paroi supérieure (37) solidarifiée au support (11) et configurée pour s'étendre transversalement par rapport à l'axe de structure (A) dans l'état actif du dispositif de protection (25).

13. Système de protection (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 12, dans lequel la structure de protection (26 ; 26') est constituée d'au moins une enveloppe délimitant une chambre intérieure, la chambre intérieure étant remplie d'un gaz dans l'état actif du dispositif de protection (25), et vide dans l'état inactif du dispositif de protection (25).

14. Système de protection (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 13, dans lequel le dispositif de protection (25) comprend au moins un réservoir de gaz (40) et un dispositif d'actionnement (41) connecté au réservoir de gaz (40) et à la structure de protection (26 ; 26'), le dispositif d'actionnement (41) étant configuré pour détecter une situation d'accident et pour laisser le dispositif de protection (25) dans l'état inactif tant qu'aucune situation de risque n'est détectée, la structure de protection (26 ; 26') étant isolée par rapport au réservoir de gaz (40), et faire passer le dispositif de protection (25) dans l'état actif lorsqu'une situation d'accident est détectée, la structure de protection (26 ; 26') étant en communication de fluide avec le réservoir de gaz (40).

15. Siège bébé (5) de bicyclette (1) comprenant un système de protection (26 ; 26') selon l'une quelconque des revendications 1 à 14, le siège bébé (5) comportant une assise (6) et un dossier (7) délimitant un espace de réception (8) orienté selon une direction longitudinale (L) pour recevoir l'enfant, le siège bébé (5) présentant une

surface extérieure opposée à l'espace de réception (8), le support (11) étant monté sur la surface extérieure du dossier du siège bébé (5), la capuche (14) du système de fixation amovible (13) étant enfilée sur la partie supérieure du dossier (7) opposée à l'assise (6), et le dispositif de tension mettant en tension la capuche (14) sur la partie supérieure du dossier (7).

16. Bicyclette (1) comprenant un siège bébé (5) selon la revendication 15.

17. Utilisation d'un système de protection (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 14 pour protéger un enfant sur un siège bébé (5) de bicyclette (1), le siège bébé (5) comportant une assise (6) et un dossier (7) délimitant un espace de réception (8) orienté selon une direction longitudinale (L) pour recevoir l'enfant, l'utilisation prévoyant de :

- monter le support (11) sur le siège bébé (5) en enfilant la capuche (14) du système de fixation amovible (13) sur la partie supérieure du dossier (7) opposée à l'assise (6), et en mettant en tension la capuche (14) sur la partie supérieure du dossier (7) par le dispositif de tension,
- tant qu'aucune situation d'accident n'est détectée, laisser le dispositif de protection (25) dans l'état inactif dans lequel la structure de protection (26 ; 26') est dégonflée et repliée sur le support (11),
- lorsqu'une situation d'accident est détectée, faire passer le dispositif de protection (25) dans l'état actif dans lequel la structure de protection (26 ; 26') est gonflée de sorte à entourer au moins en partie l'espace de réception (8) autour d'un axe de structure (A) sensiblement perpendiculaire à l'assise (6).