(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) **N° de publication :** **2 879 976**

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

(21) **N° d'enregistrement national :** **04 13917**

(51) Int Cl[8] : **B 60 N 3/00** (2006.01)

(12) DEMANDE DE BREVET D'INVENTION A1

(22) **Date de dépôt :** 24.12.04.

(30) **Priorité :**

(43) **Date de mise à la disposition du public de la demande :** 30.06.06 Bulletin 06/26.

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

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

(71) **Demandeur(s) :** *PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES SA Société anonyme* — FR.

(72) **Inventeur(s) :** COPPI CHRISTOPHE.

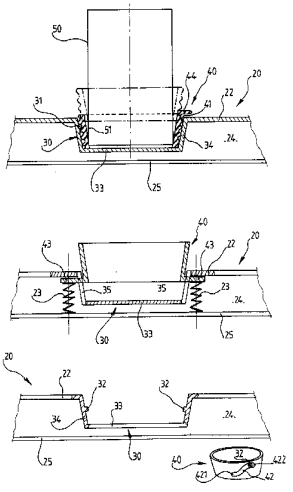
(73) **Titulaire(s) :**

(74) **Mandataire(s) :** CABINET WEINSTEIN.

(54) SIEGE DE VEHICULE AUTOMOBILE MUNI D'UNE TABLETTE ARTICULEE PRESENTANT UN LOGEMENT DE RECEPTION D'UN RECIPIENT ET UN PROLONGATEUR DE GUIDAGE DU RECIPIENT RETRACTABLE DANS LE LOGEMENT.

(57) L'invention concerne un siège de véhicule automobile comprenant une tablette (20) articulée sur une face arrière du dossier, cette tablette (20) étant mobile entre une position fermée dans laquelle une face supérieure (22) de la tablette (20) est plaquée contre la face arrière du dossier et une position ouverte dans laquelle la face supérieure (22) est tournée vers le haut, la tablette (20) comprenant un logement en creux (30) ménagé dans la face supérieure (22) pour recevoir un récipient (50).

Selon l'invention, la tablette (20) comprend un prolongateur (40) de guidage du récipient (50), télescopique, mobile entre une position rétractée à l'intérieur du logement (30) et une position déployée en saillie sur la face supérieure (22) de la tablette (20) dans le prolongement du logement (30).



FR 2 879 976 - A1

L'invention concerne en général les sièges de véhicules automobiles équipés de tablettes articulées.

Plus précisément, l'invention concerne un siège de véhicule automobile comprenant une tablette articulée sur une face arrière du dossier, cette tablette étant mobile entre une position fermée dans laquelle une face supérieure de la tablette est plaquée contre la face arrière du dossier et une position ouverte dans laquelle la face supérieure est tournée vers le haut, la tablette comprenant un logement en creux ménagé dans la face supérieure pour recevoir un récipient.

Pour maintenir une bouteille en position debout sur la tablette, le logement doit maintenir la base de cette bouteille sur une hauteur de trois centimètres environ.

Il est connu de disposer des sièges de ce type en rang 1 dans un véhicule automobile, c'est-à-dire sur la rangée de sièges située la plus à l'avant du véhicule. La tablette est intégrée dans l'épaisseur de la coque arrière du siège et, en position fermée, s'inscrit parfaitement dans le prolongement de cette coque.

Certains véhicules sont équipés en rang 2 (rangée de siège se trouvant immédiatement derrière le rang 1) de sièges modulaires escamotables, pouvant se plier de façon à former un plancher de chargement plat à l'arrière du véhicule. La cinématique de rangement de ces sièges impose qu'un volume important soit réservé en X (longitudinalement) pour le débattement du siège, en particulier du dossier. Ce volume libre limite l'espace longitudinal disponible pour les sièges de rang 1 .

Dans ce cas, l'épaisseur disponible pour loger la tablette dans la coque à l'état fermé est réduite, et l'épaisseur de la tablette doit être limitée. Il n'est pas possible de ménager dans de telles tablettes un logement de trois centimètres de profondeur.

Dans ce contexte, la présente invention a pour but de pallier le défaut mentionné ci-dessus.

A cette fin, le dispositif de l'invention, par ailleurs conforme à la définition générique qu'en donne le préambule ci-dessus, est essentiellement caractérisé en ce que la tablette comprend un prolongateur de guidage du récipient, télescopique, mobile entre une position rétractée à l'intérieur du logement et une position déployée en saillie sur la face supérieure de la tablette dans le prolongement du logement.

Avantageusement, le prolongateur peut présenter une forme de manchon, et plus précisément une forme de manchon tronconique, convergeant vers l'intérieur du logement.

De préférence, le prolongateur peut être entièrement rétracté dans le logement en position fermée de la tablette.

Dans un premier mode de réalisation possible de l'invention, le prolongateur peut porter un filetage extérieur coopérant avec un filetage intérieur du logement, le prolongateur passant de sa position rétractée à sa position déployée par rotation sur lui-même dans le logement.

Dans un premier mode de réalisation possible de l'invention, le prolongateur et le logement peuvent coopérer mutuellement par l'intermédiaire d'au moins un ergot porté par l'un et engagé dans au moins une rainure de came arquée ménagée sur l'autre, le prolongateur passant de sa position rétractée à sa position déployée par rotation sur lui-même dans le logement provoquant le déplacement de l'ergot et de la rainure de came l'un par rapport à l'autre.

Dans un troisième mode de réalisation possible de l'invention, le prolongateur peut être sollicité vers la position déployée par au moins un organe élastique.

Dans ce cas, la tablette peut présenter de préférence un volume interne creux délimité d'un côté par la face supérieure, le logement étant délimité par un fond et une paroi périphérique solidarisant le fond de la

face supérieure de la tablette, le prolongateur comprenant au moins une aile en saillie vers l'extérieur du prolongateur et engagée dans le volume interne à travers une ouverture ménagées dans la paroi périphérique du logement, l'organe élastique étant disposé dans le volume interne et sollicitant l'aile vers la face supérieure de la tablette.

Dans ce dernier mode de réalisation, l'aile peut être en butée contre la face supérieure en position déployée du prolongateur, et la face arrière du siège peut solliciter le prolongateur vers sa position rétractée à l'encontre de l'organe élastique quand la tablette passe de sa position ouverte à sa position fermée.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront clairement de la description qui en est faite ci-dessous, à titre indicatif et nullement limitatif, en référence aux figures annexées, parmi lesquelles :

- la figure 1 est une vue en perspective arrière de la partie supérieure d'un siège selon l'invention, la tablette étant représentée en position fermée,
- la figure 2 est une vue en perspective du siège de la figure 1, considéré selon l'incidence de la flèche II, la tablette étant représentée en position ouverte,
- la figure 3 est une vue en coupe longitudinale de la tablette de la figure 2 au niveau du logement en creux, considérée selon l'incidence des flèches III de la figure 2, pour un premier mode de réalisation de l'invention,
- la figure 4 est une vue en coupe similaire à celle de la figure 3, pour un second mode de réalisation de l'invention, le prolongateur n'étant représenté engagé dans le logement mais étant représenté en perspective à côté de la coupe, et

- la figure 5 est une vue similaire à celle de la figure 3, pour un troisième mode de réalisation de l'invention.

Le siège 1 dont une partie supérieure est représenté sur les figures 1 et 2 comprend une assise (non représentée) et un dossier 10 sensiblement vertical ou légèrement incliné par rapport à la verticale.

Le dossier 10 s'étend transversalement et comprend d'un côté avant un coussin en mousse 11 et une coque rigide 12, par exemple en matière plastique, sur laquelle est fixé le coussin 11, cette coque définissant la face arrière 13 du dossier 10.

Le dossier 10 comprend encore une tablette 20, dite tablette aviation, articulée sur la face arrière 13 autour d'un axe horizontal (non représenté), cette tablette 20 étant mobile en rotation autour de l'axe entre une position fermée dans laquelle une face supérieure 22 de la tablette est plaquée contre la face arrière 13 du dossier 10 et une position ouverte dans laquelle la face supérieure 22 est tournée vers le haut.

La tablette 20 est articulée par un bord avant autour de l'axe, et s'étend en position fermée au dessus de cet axe, dans un plan sensiblement vertical et transversal. Elle vient alors se loger dans l'épaisseur de la coque 12 et s'inscrit parfaitement dans la continuité de cette coque 12.

La tablette 20 passe de sa position fermée à sa position ouverte par pivotement vers l'arrière et vers le bas autour de l'axe et s'étend dans un plan sensiblement horizontal en position ouverte.

La face supérieure 22 est sensiblement plane, et peut être entourée d'un bord en saillie vers le haut pour empêche que les objets déposés sur la tablettes glissent et tombent.

La tablette 20 comprend un logement en creux 30 ménagé dans la face supérieure 22, destiné à recevoir la base 51 d'un récipient 50. Le récipient est généralement

disposé debout dans le logement. Le logement a pour fonction d'empêcher que ce récipient glisse. Il a également pour fonction de guider la base 51 du récipient 50 sur une hauteur suffisante pour que ce récipient ne puisse pas basculer.

Le logement 30 est généralement adapté pour recevoir des gobelets tronconiques, des bouteilles de petites contenances (25, 33 ou 50 centilitres), ou des boîtes cylindriques.

Selon l'invention, la tablette 20 comprend un prolongateur 40 de guidage du récipient 50, télescopique, mobile entre une position rétractée à l'intérieur du logement 30 et une position déployée en saillie sur la face supérieure 22 de la tablette 20 dans le prolongement du logement 30.

Le prolongateur 40, comme on le voit sur les figures 3 à 5, présente une forme de manchon tronconique, convergeant vers l'intérieur du logement 30, c'est-à-dire de diamètre relativement plus faible à une première extrémité axiale reposant au fond du logement en position rétractée du prolongateur, et de diamètre relativement plus grand à une seconde extrémité axiale opposée à la première.

Le prolongateur 40 est ouvert aux deux extrémités axiales.

Par ailleurs, on voit sur la figure 3 que le prolongateur 40 est pratiquement entièrement rétracté dans le logement 30 en position fermée de la tablette 20. La hauteur du prolongateur suivant son axe de symétrie est sensiblement égale à la profondeur du logement 30.

Le logement 30 présente une forme en creux tronconique correspondant à celle du prolongateur 40, ce logement 30 étant délimité par un fond plat 33 et une paroi périphérique tronconique 34 convergeant vers le fond 33 et solidarisant le fond 33 de la face supérieure 22 de la tablette 20.

Le logement 30 et le prolongateur 40 sont coaxiaux, d'axe perpendiculaire à la face supérieure 22 de la tablette 20.

En position rétractée du prolongateur 40, celui-ci s'étend en regard de la paroi tronconique 34 du logement et sa première extrémité axiale repose sur le fond 33.

En position déployée du prolongateur 40, la première extrémité axiale du prolongateur s'étend approximativement au niveau de l'ouverture du logement 30. Le prolongateur 40 est alors dressé quasi entièrement au-dessus du logement 30. Un récipient 50 peut être alors déposé dans le logement 30. Comme le montre la figure 3, sa base 51 traverse entièrement le prolongateur 40, et repose sur le fond 33 du logement 30. Le récipient est guidé sur une hauteur correspondant à la somme de la hauteur du prolongateur 40 et de la profondeur du logement 30, c'est-à-dire environ deux fois la profondeur du logement 30.

Différentes techniques peuvent être adoptées pour guider le prolongateur 40 quand il passe de sa position rétractée à sa position déployée.

Selon un premier mode de réalisation, correspondant à la figure 3, le prolongateur 40 porte un filetage extérieur 41 coopérant avec un filetage intérieur 31 ménagé d'un côté intérieur de la paroi périphérique 34 du logement 30.

Le prolongateur 40 passe de sa position rétractée (traits pleins sur la figure 3) à sa position déployée (traits mixtes sur la figure 3) par rotation d'un quart de tour environ sur lui-même dans le logement 30, autour de son axe de symétrie.

A cet effet, le prolongateur 40 comprend une languette 44 faisant saillie radialement vers l'extérieur à partir de la seconde extrémité du prolongateur 40 et reposant sur la face supérieure 22 de la tablette, en dehors du logement 30, en position rétractée du

prolongateur. Un passager peut ainsi faire tourner le prolongateur en déplaçant la languette 44 avec un doigt.

Selon un second mode de réalisation, correspondant à la figure 4, le prolongateur 40 et le logement 30 coopèrent mutuellement par l'intermédiaire d'ergots 42 portés par l'un et engagés dans des rainures de came arquées 32 ménagées sur l'autre.

Dans l'exemple de réalisation illustré ici, les ergots 32 sont portés par la paroi périphérique 34 du logement 30 et font saillie radialement vers l'intérieur de celui-ci. Ils sont au nombre de deux.

Deux rainures 42 sont ménagées dans le prolongateur 40, et comportent chacune une extrémité inférieure 421 située axialement relativement plus proche de la première extrémité axiale du prolongateur 40, et une extrémité supérieure 422 située axialement relativement plus proche de la seconde extrémité axiale du prolongateur. L'extrémité supérieure 422 est décalée angulairement autour du prolongateur par rapport à l'extrémité inférieure 421, vers la droite sur la figure 5. La rainure 42 s'étend entre ses deux extrémités suivant un parcours légèrement sinueux. Ce parcours pourrait également être droit, ou présenter des courbures plus profondes.

Le prolongateur 40 passe de sa position rétractée à sa position déployée par rotation sur lui-même, autour de son axe de symétrie, dans le logement 30, provoquant ainsi le déplacement des ergots 32 et des rainures de came 42 les uns par rapport aux autres.

En position rétractée du prolongateur, les ergots 32 occupent les extrémités supérieures 422, et en position déployée du prolongateur, les ergots 32 occupent les extrémités inférieures 421. Le prolongateur 40 passe de sa position rétractée à sa position déployée par une rotation d'environ un quart de tour, vers la droite sur la représentation de la figure 5.

Ici encore, le prolongateur 40 peut comprend une languette (non représenté) permettant à un passager de faire tourner le prolongateur avec un doigt.

Bien entendu, il est possible de disposer les ergots 32 sur le prolongateur 40 et de ménager les rainures 42 dans la paroi périphérique du logement 30.

En variante, la tablette peut ne comporter qu'un seul ergot et une seule rainure, ou au contraire trois ergots et trois rainures ou plus.

Dans un troisième mode de réalisation, représenté sur la figure 4, le prolongateur 40 est sollicité vers la position déployée par deux organes élastiques 23.

Dans ce cas, la tablette 20 est de préférence creuse et présente un volume interne 24 creux délimité d'un côté par la face supérieure 22 et de l'autre côté par une face inférieure 25 parallèle et opposée à la face supérieure 22.

Le prolongateur 40 comprend deux ailes 43 en saillie radialement vers l'extérieur du prolongateur 40 et engagées dans le volume interne 24 à travers des ouvertures 35 ménagées dans la paroi périphérique 34 du logement 30, les organes élastiques étant disposés dans le volume interne 24 et sollicitant les ailes 43 vers la face supérieure 22 de la tablette 20.

Ces ailes 43 s'étendent dans un plan parallèle à la face supérieure 22, et se rattachent à la première extrémité du prolongateur 40. Elles sont disposées en deux points diamétralement opposés du prolongateur et présentent par exemple des formes de secteurs d'anneaux.

Les ouvertures 35 s'étendent sur toute la profondeur du logement 30, depuis le fond 33 jusqu'à la face supérieure 22.

Les organes élastiques 23 sont par exemple des ressorts en spirales s'appuyant d'un côté sur la face inférieure 25 et de l'autre sur les ailes 43.

Les ailes 43 sont en butée contre la face supérieure 22 en position déployée du prolongateur 40.

Par ailleurs, la face arrière 13 du siège 10 sollicite le prolongateur 40 vers sa position rétractée à l'encontre de la force de rappel des organes élastiques 23 quand la tablette 20 passe de sa position ouverte à sa position fermée.

En variante, la tablette 20 peut comprendre un organe élastique 23 unique, par exemple un ressort à spirale de grand diamètre entourant le logement 30.

La tablette 20 peut encore comprendre une pluralité d'organes élastiques 23, par exemple trois ou plus, disposés régulièrement autour du logement 30.

On comprend donc bien que le siège pourvu d'une tablette avec prolongateur décrit ci-dessus présente de multiples avantages.

Il permet de disposer d'une tablette avec un porte récipient guidant la base du récipient sur une hauteur de 3 centimètres, alors même que la tablette elle-même présente une épaisseur de moins de 3 centimètres, par exemple 1,5 ou 2 centimètres.

Ce résultat est atteint à l'aide de moyens particulièrement simples et économiques, faciles à monter sur une ligne de productions.

L'invention peut être étendue à des logement de plus grandes tailles, destinés par exemple à recevoir des bouteilles d'un litre ou plus, dont la base serait guidée sur une hauteur de plus de trois centimètres. On peut par exemple concevoir une tablette de 4 centimètres d'épaisseur, munie d'un prolongateur de 4 centimètres de hauteur, permettant de guider une bouteille sur une hauteur de 8 centimètres.

Le logement et le prolongateur peuvent présenter d'autres formes que la forme tronconique illustrée ici. Ils peuvent être cylindriques, de section carrée, elliptique ou présenter toute autre forme de section adaptée pour recevoir des gobelets, des bouteilles ou des boîtes.

REVENDICATIONS

1. Siège de véhicule automobile comprenant une tablette (20) articulée sur une face arrière (13) du dossier (10), cette tablette (20) étant mobile entre une position fermée dans laquelle une face supérieure (22) de la tablette (20) est plaquée contre la face arrière (13) du dossier (10) et une position ouverte dans laquelle la face supérieure (22) est tournée vers le haut, la tablette (20) comprenant un logement en creux (30) ménagé dans la face supérieure (22) pour recevoir un récipient (50), caractérisé en ce que la tablette (20) comprend un prolongateur (40) de guidage du récipient (50), télescopique, mobile entre une position rétractée à l'intérieur du logement (30) et une position déployée en saillie sur la face supérieure (22) de la tablette (20) dans le prolongement du logement (30).

2. Siège selon la revendication 1, caractérisé en ce que le prolongateur (40) présente une forme de manchon.

3. Siège selon la revendication 2, caractérisé en ce que le prolongateur (40) présente une forme de manchon tronconique, convergeant vers l'intérieur du logement (30).

4. Siège selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que le prolongateur (40) est entièrement rétracté dans le logement (30) en position fermée de la tablette (20).

5. Siège selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que le prolongateur (40) porte un filetage extérieur (41) coopérant avec un filetage intérieur (31) du logement (30), le prolongateur (40) passant de sa position rétractée à sa position déployée par rotation sur lui-même dans le logement (30).

6. Siège selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que le prolongateur (40) et le logement (30) coopèrent mutuellement par l'intermédiaire

d'au moins un ergot (32) porté par l'un et engagé dans au moins une rainure de came arquée (42) ménagée sur l'autre, le prolongateur (40) passant de sa position rétractée à sa position déployée par rotation sur lui-même dans le logement (30) provoquant le déplacement de l'ergot (32) et de la rainure de came (42) l'un par rapport à l'autre.

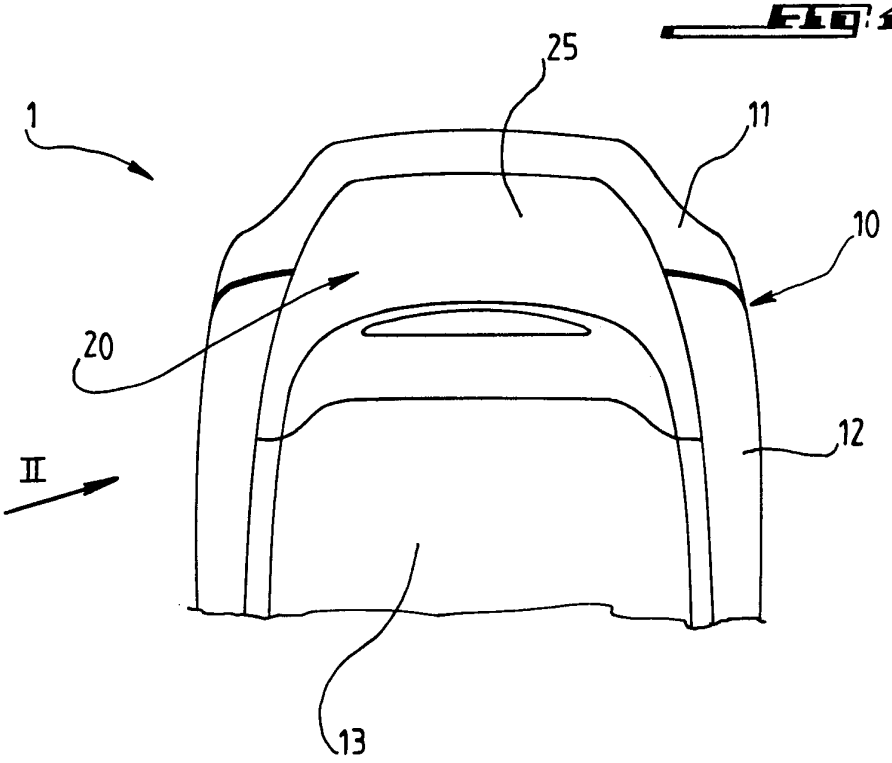
7. Siège selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que le prolongateur (40) est sollicité vers la position déployée par au moins un organe élastique (23).

8. Siège selon la revendication 7, caractérisé en ce que la tablette (20) présente un volume interne creux (24) délimité d'un côté par la face supérieure (22), le logement (30) étant délimité par un fond (33) et une paroi périphérique (34) solidarisant le fond (33) de la face supérieure (22) de la tablette (20), le prolongateur (40) comprenant au moins une aile (43) en saillie vers l'extérieur du prolongateur (40) et engagée dans le volume interne (24) à travers une ouverture (35) ménagées dans la paroi périphérique (34) du logement (30), l'organe élastique (23) étant disposé dans le volume interne (24) et sollicitant l'aile (43) vers la face supérieure (22) de la tablette (20).

9. Siège selon la revendication 8, caractérisé en ce que l'aile (43) est en butée contre la face supérieure (22) en position déployée du prolongateur (40).

10. Siège selon l'une quelconque des revendications 7 à 9, caractérisé en ce que la face arrière (13) du siège (1) sollicite le prolongateur (40) vers sa position rétractée à l'encontre de l'organe élastique (23) quand la tablette (20) passe de sa position ouverte à sa position fermée.

Fig: 1



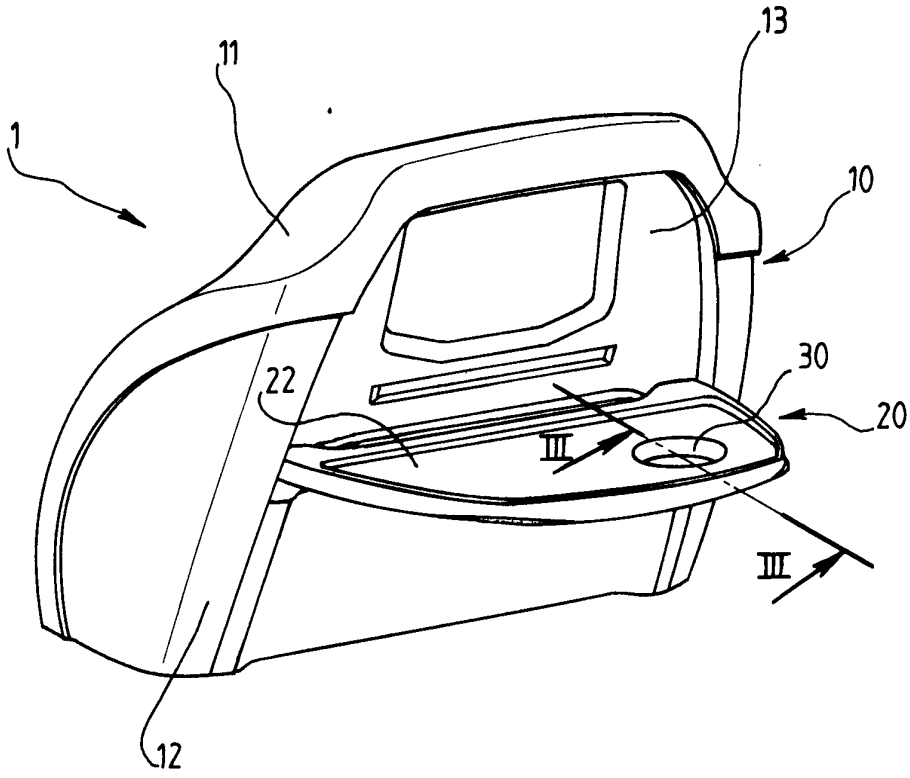


Fig: 2

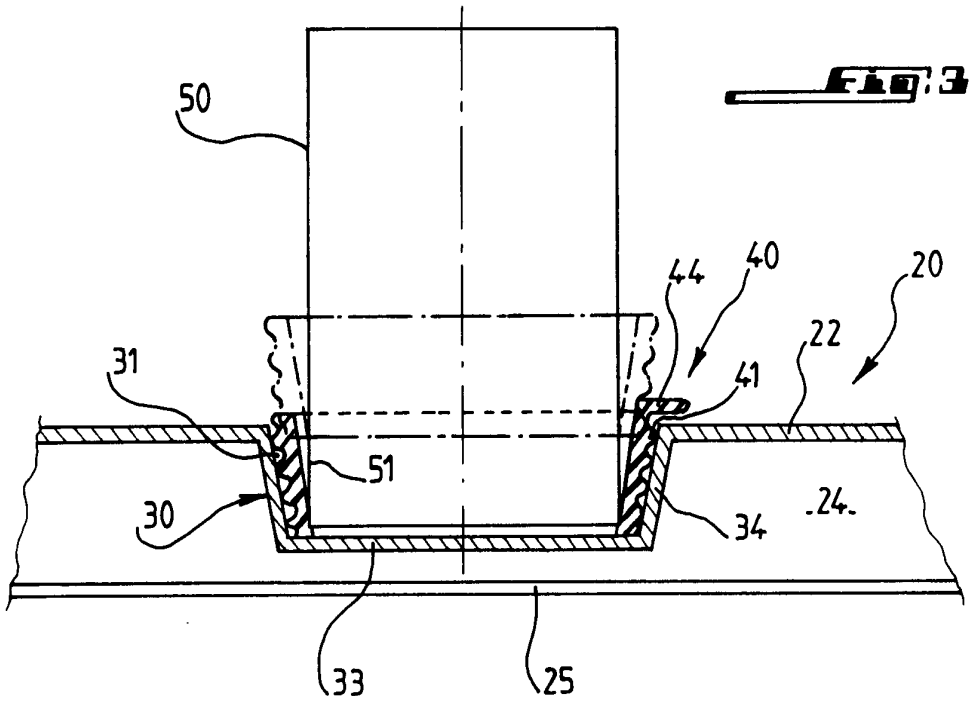


Fig. 3

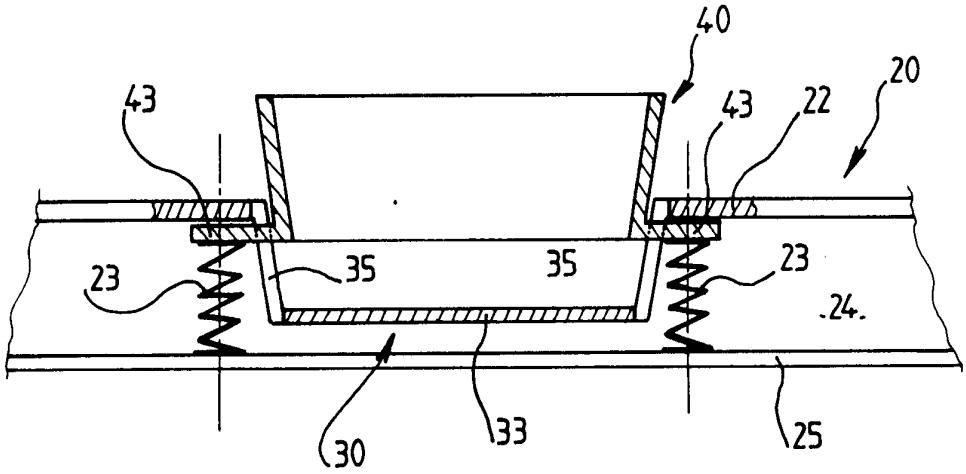


Fig. 5

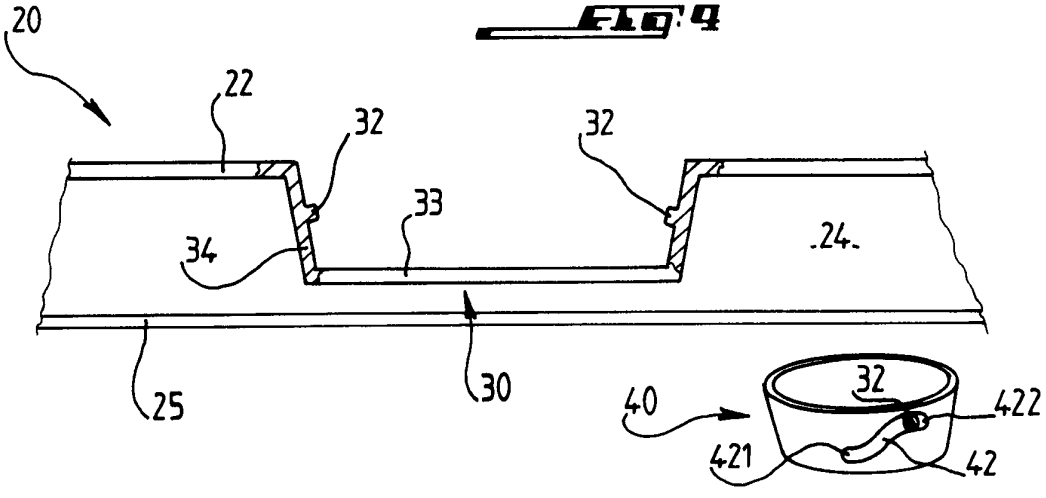


Fig. 4

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

2879976

INPI
INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIETE INDUSTRIELLE

RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

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

N° d'enregistrement national

FA 659001
FR 0413917

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
A	GB 2 327 871 A (* MILE HIGH MARKETING LIMITED) 10 février 1999 (1999-02-10) * le document en entier *	1	B60N3/00
A	US 2004/124675 A1 (INGRAM MICHAEL PETER ET AL) 1 juillet 2004 (2004-07-01)		
A	EP 1 010 574 A (IKEDA BUSSAN CO., LTD) 21 juin 2000 (2000-06-21)		
A	US 6 412 861 B1 (HERMAN COREY ET AL) 2 juillet 2002 (2002-07-02)		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)
			B60N

Date d'achèvement de la recherche	Examinateur
6 octobre 2005	Horváth, R

CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS

X : particulièrement pertinent à lui seul
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie
A : arrière-plan technologique
O : divulgation non-écrite
P : document intercalaire

T : théorie ou principe à la base de l'invention
E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.
D : cité dans la demande
L : cité pour d'autres raisons

& : membre de la même famille, document correspondant

EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0413917 FA 659001

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 06-10-2005
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
GB 2327871 A	10-02-1999	AUCUN	
US 2004124675 A1	01-07-2004	AUCUN	
EP 1010574 A	21-06-2000	AUCUN	
US 6412861 B1	02-07-2002	AUCUN	

EPO FORM P0465