

12

DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITE

A3

22 Date de dépôt : 12.10.06.

30 Priorité :

43 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 18.04.08 Bulletin 08/16.

56 Les certificats d'utilité ne sont pas soumis à la
procédure de rapport de recherche.

60 Références à d'autres documents nationaux
apparentés : Certificat d'utilité résultant de la trans-
formation volontaire de la demande de brevet dépo-
sée le 12/10/06.

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

72 Inventeur(s) : GIRON MICKAEL.

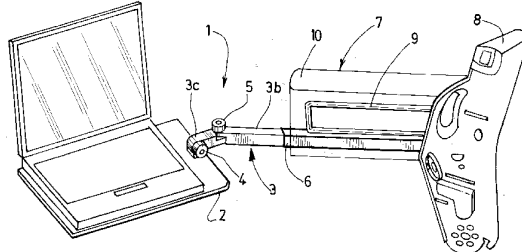
73 Titulaire(s) :

74 Mandataire(s) : CABINET JOLLY.

54 **TABLETTE DEPLOYABLE POUR VEHICULE AUTOMOBILE, ACCOUDOIR ET VEHICULE POURVUS D'UNE
TELLE TABLETTE.**

57 L'invention concerne une tablette déployable (1) pour
véhicule automobile, comprenant un plateau (2) et un bras
(3) de support dont une extrémité est reliée au plateau, ca-
ractérisée en ce que le bras de support comporte au moins
deux articulations (4, 5) pivotant suivant des axes perpen-
diculaires entre eux, et en ce que son extrémité (3b) distante
du plateau est apte à coopérer de manière coulissante avec
un fourreau (6) correspondant solidaire du véhicule ou d'un
élément du véhicule.

L'invention concerne également un accoudoir (7) pourvu
d'un fourreau apte à recevoir le bras de la tablette selon l'in-
vention, et un véhicule pourvu d'une tablette selon l'inven-
tion.



**TABLETTE DEPLOYABLE POUR VEHICULE AUTOMOBILE,
ACCOUDOIR ET VEHICULE POURVUS D'UNE TELLE TABLETTE**

5 L'invention concerne une tablette déployable pour un véhicule automobile, un accoudoir de siège de véhicule automobile et un véhicule automobile pourvus d'une telle tablette.

Les personnes qui utilisent un véhicule pour leur profession ont souvent besoin d'un espace pour poser soit un ordinateur portable, soit divers documents, tels que des bons de livraison ou de commande.
10 Généralement, l'ordinateur ou les documents sont placés sur le siège passager, ce qui implique des manipulations récurrentes et peu pratiques pour la personne installée dans le siège du conducteur.

Certaines solutions consistent à utiliser un accoudoir fixe monté sur la caisse du véhicule, ce qui présente l'inconvénient de ne pas être adaptable sur la plupart des véhicules, ou d'affecter la bonne conduite
15 du véhicule.

D'autres solutions consistent à loger des tablettes déployables à l'intérieur d'une console centrale de véhicule automobile, tel que décrit par exemple dans les documents JP 9-109778 et US 6 032 587. Ces
20 solutions présentent l'inconvénient d'être encombrantes ou complexes.

L'invention vise à pallier ces inconvénients en proposant une tablette déployable pour véhicule automobile, qui soit facile à fabriquer et à installer, peu coûteuse, qui puisse être adaptée à de nombreux véhicules, et qui ne gêne pas la conduite.

25 A cet effet, l'objet de l'invention concerne une tablette déployable pour véhicule automobile, comprenant un plateau et un bras de support dont une extrémité est reliée au plateau, caractérisée en ce que le bras de support comporte au moins deux articulations pivotant suivant des axes perpendiculaires entre eux, et en ce que son extrémité
30 distante du plateau est apte à coopérer de manière coulissante avec un fourreau correspondant solidaire du véhicule ou d'un élément du véhicule.

La tablette peut ainsi être très facilement déplacée dans plusieurs directions de l'espace. Le bras articulé offre en outre de nombreuses
35 possibilités d'orientation de la tablette, ce qui permet de la placer dans la position d'utilisation la plus confortable pour chaque utilisateur.

Avantageusement, l'extrémité coulissante du bras présente une section carrée, ce qui permet d'éviter toute rotation entre le bras et le fourreau et de stabiliser la tablette.

5 Avantageusement, l'extrémité coulissante du bras est pourvue de moyens de blocage aptes à permettre son blocage suivant la direction de coulissement. On évite ainsi des mouvements intempestifs de la tablette dus aux mouvements du véhicule.

10 De préférence, les moyens de blocages sont des cavités aptes à coopérer avec un élément élastique prévu sur le fourreau dans lequel l'extrémité coulissante est destinée à coulisser.

Avantageusement, chaque articulation présente des moyens de blocage angulaire permettant de bloquer l'angle de rotation entre les deux parties du bras reliées par ladite articulation.

15 De telles articulations participent également à la stabilité de la tablette afin d'éviter son basculement lors de mouvements brusques du véhicule.

20 L'invention concerne également un accoudoir destiné à un siège de véhicule automobile, formé d'une armature noyée dans un matériau amortissant, caractérisé en ce qu'il comprend à l'intérieur du matériau amortissant, un fourreau destiné à recevoir de manière coulissante l'extrémité coulissante du bras d'une tablette selon l'invention du côté de l'accoudoir distant du siège, le fourreau s'étendant suivant la direction longitudinale de l'accoudoir.

25 La tablette peut alors être rangée en manipulant le bras articulé le long de l'accoudoir lorsqu'elle n'est pas utilisée, elle occupe alors un faible volume.

Avantageusement, le fourreau est solidaire de l'armature de l'accoudoir.

30 Avantageusement, le fourreau est pourvu d'un élément élastique dont une extrémité est forcée en direction de l'intérieur du fourreau au travers d'une ouverture ménagée dans la paroi du fourreau, de sorte que l'extrémité de l'élément élastique puisse coopérer avec au moins une cavité de l'extrémité coulissante du bras de la tablette.

35 L'invention concerne également un véhicule automobile, caractérisé en ce qu'il comporte un fourreau destiné à recevoir de manière coulissante l'extrémité coulissante du bras d'une tablette selon l'invention.

Avantageusement, le fourreau est intégré à une console prévue à l'intérieur de l'habitacle du véhicule. Dans ce cas, le bras de la tablette est monté directement sur le véhicule, par exemple sur la planche de bord.

5 Dans une variante, le véhicule est pourvu d'un accoudoir selon l'invention, l'accoudoir étant adjacent à un siège.

L'invention est maintenant décrite en référence aux dessins annexés, non limitatifs, dans lesquels :

- 10 - la figure 1 représente une tablette déployable et un accoudoir selon l'invention, la tablette étant en position d'utilisation ;
- la figure 2 représente la tablette et l'accoudoir de la figure 1, la tablette étant dans une position de rangement ;
- la figure 3 est une vue agrandie éclatée du bras articulé
15 de la tablette selon l'invention ;
- la figure 4 est un agrandissement de l'extrémité coulissante du bras représenté sur la figure 3.

La figure 1 représente une tablette déployable 1 pour véhicule automobile, comprenant un plateau 2 et un bras de support 3 dont une
20 extrémité 3a est reliée au plateau.

Le bras de support 3 comporte deux articulations 4, 5 pivotant suivant des axes A4, A5, respectivement, perpendiculaires entre eux (figure 3). L'extrémité 3b du bras distante du plateau 2, est apte à coopérer de manière coulissante avec un fourreau 6 correspondant
25 solidaire du véhicule.

Sur la figure 1, ce fourreau 6 situé à l'intérieur d'un accoudoir 7.

Cet accoudoir 7, destiné à un siège de véhicule automobile, non représenté, est par exemple fixé sur une armature de dossier 8. Cet accoudoir est donc à proximité du siège, adjacent à ce dossier. Il est
30 formé d'une armature 9 noyée dans un matériau amortissant 10, ce dernier formant l'accoudoir dans l'exemple représenté. Ainsi, dans cet exemple, l'accoudoir comprend à l'intérieur du matériau amortissant 10, le fourreau 6 destiné à recevoir de manière coulissante l'extrémité coulissante 3b du bras du côté de l'accoudoir distant du siège, le
35 fourreau 6 s'étendant suivant la direction longitudinale de l'accoudoir et étant solidaire de l'armature 9, pour plus de rigidité.

L'extrémité coulissante 3b du bras présente une section carrée, le fourreau 6 présentant une section interne sensiblement complémentaire. Une telle forme évite une rotation de l'extrémité coulissante 3b du bras autour de son axe longitudinal, tout en procurant une bonne résistance au bras. La rotation du bras par rapport au fourreau peut bien sûr être empêchée par d'autres formes de section adéquates, ou par des moyens de blocage en rotation.

On peut par exemple prévoir que l'extrémité coulissante puisse également tourner à l'intérieur du fourreau, des moyens de blocage permettant de choisir la rotation du bras.

Par ailleurs, l'extrémité coulissante 3b du bras est pourvue de moyens de blocage aptes à permettre son blocage suivant la direction de coulissement.

Ces moyens de blocage sont des cavités 11 aptes à coopérer avec un élément élastique 12 prévu sur le fourreau 6, tel que représenté sur la figure 4. Ces cavités peuvent être ouvertes ou fermées.

Dans l'exemple, cet élément élastique 12 est une lame élastique dont une extrémité est solidaire de la paroi externe du fourreau, et l'autre extrémité est forcée en direction de l'intérieur du fourreau au travers d'une ouverture 13 ménagée à travers la paroi du fourreau 6, de sorte que l'extrémité de la lame élastique, traversant la paroi du fourreau, puisse coopérer avec la pluralité de cavités 11 prévue sur l'extrémité coulissante 3b du bras de la tablette.

La répartition des cavités 11 sur la longueur de l'extrémité coulissante du bras permet de bloquer le bras dans diverses positions par rapport au fourreau. Il est ainsi possible de régler la longueur du bras.

Chaque articulation 4, 5 du bras présente des moyens de blocage angulaire permettant de bloquer l'angle de rotation entre les deux parties du bras reliées par ladite articulation. Ces moyens de blocage angulaire sont par exemple constitués par des cannelures 14, par exemple réparties de manière à permettre des réglages angulaires de 15° en 15° (voir figure 3).

Dans l'exemple représenté, le bras est ainsi formé de trois parties, représentées sur la figure 3 :

- un module d'extrémité 3a, fixé au plateau,
- un module central 3c et

- une extrémité coulissante 3b.

Dans l'exemple, les modules d'extrémité 3a et central 3c sont de courte longueur par rapport à l'extrémité coulissante 3b, leur longueur peut toutefois être modifiée selon les besoins. Sur la figure 3, la pièce 3b n'est pas représentée sur toute sa longueur, pour plus de clarté.

Le module d'extrémité 3a est fixé au plateau au moyen d'une vis 16. La partie du module d'extrémité 3a en contact avec le plateau présente une section non circulaire positionnée dans une empreinte 17 du plateau afin d'éviter la rotation entre le module et le plateau. Le module d'extrémité 3a est relié au module central 3c au moyen de l'articulation 4, des cannelures 14 étant réalisées sur chacune des parties en liaison. L'axe A4 de cette articulation 4 est sensiblement parallèle au plan du plateau et bloqué en rotation par rapport à l'élément central 3c. A cet effet, la tête de l'axe est par exemple carrée et destinée à être introduite dans une empreinte de forme complémentaire réalisée sur le module central 3c. Une molette de réglage 18 permet de bloquer l'articulation dans la position angulaire désirée (l'axe A4 et la molette 18 comprenant des filetages complémentaires).

Le module central 3c est relié à l'extrémité coulissante 3b au moyen de l'articulation 5, des cannelures 14 étant sur chacune des parties en liaison. L'axe A5 de cette articulation est sensiblement perpendiculaire à l'axe d'articulation A4. Cet axe A5 est bloqué en rotation par rapport au module central, par exemple de la même manière que l'axe A4. Une molette de réglage 19 permet de bloquer l'articulation dans la position angulaire désirée.

La tablette déployable selon l'invention est très simple d'utilisation, et sûre. La tablette est réglée en position d'utilisation au moyen des molettes de réglages 17, 18 et des moyens de blocage 11, 12. Elle peut alors supporter des charges relativement lourdes, tel qu'un ordinateur portable (figure 1), ou des documents.

Lorsqu'elle n'est pas utilisée, la tablette peut être repliée verticalement le long de l'accoudoir grâce aux articulations 4 et 5, tel que représenté sur la figure 2, le plateau 2 s'étendant sensiblement parallèlement au côté latéral de l'accoudoir. Elle est alors très peu encombrante et ne gêne ni le conducteur, ni l'occupant du siège du passager.

Dans des variantes non représentées, le fourreau peut être placé sur d'autres parties du véhicule automobile. Il peut notamment être intégré à une console prévue à l'intérieur de l'habitacle du véhicule.

- 5 On peut également envisager de rajouter une ou plusieurs articulations au bras, afin d'augmenter les degrés de liberté des mouvements de celui-ci.

REVENDICATIONS

1. Tablette déployable (1) pour véhicule automobile, comprenant un plateau (2) et un bras (3) de support dont une extrémité (3a) est reliée au plateau, caractérisée en ce que le bras de support comporte au moins deux articulations (4, 5) pivotant suivant des axes perpendiculaires entre eux, et en ce que son extrémité (3b) distante du plateau est apte à coopérer de manière coulissante avec un fourreau (6) correspondant solidaire du véhicule ou d'un élément du véhicule.

2. Tablette déployable selon la revendication 1, caractérisée en ce que l'extrémité coulissante (3b) du bras présente une section carrée.

3. Tablette déployable selon la revendication 1 ou 2, caractérisée en ce que l'extrémité coulissante (3b) du bras est pourvue de moyens de blocage aptes à permettre son blocage suivant la direction de coulissement.

4. Tablette déployable selon la revendication 3, caractérisée en ce que les moyens de blocage sont des cavités (11) aptes à coopérer avec un élément élastique (12) prévu sur le fourreau (6) dans lequel l'extrémité coulissante est destinée à coulisser.

5. Tablette déployable selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisée en ce que chaque articulation (4, 5) présente des moyens de blocage angulaire (14) permettant de bloquer l'angle de rotation entre les deux parties du bras reliées par ladite articulation.

6. Accoudoir (7) destiné à un siège de véhicule automobile, formé d'une armature (9) noyée dans un matériau amortissant (10), caractérisé en ce qu'il comprend à l'intérieur du matériau amortissant, un fourreau (6) destiné à recevoir de manière coulissante l'extrémité coulissante (3b) du bras d'une tablette selon l'une des revendications précédentes, du côté de l'accoudoir distant du siège, le fourreau (6) s'étendant suivant la direction longitudinale de l'accoudoir.

7. Accoudoir selon la revendication 6, caractérisé en ce que le fourreau (6) est solidaire de l'armature (9) de l'accoudoir.

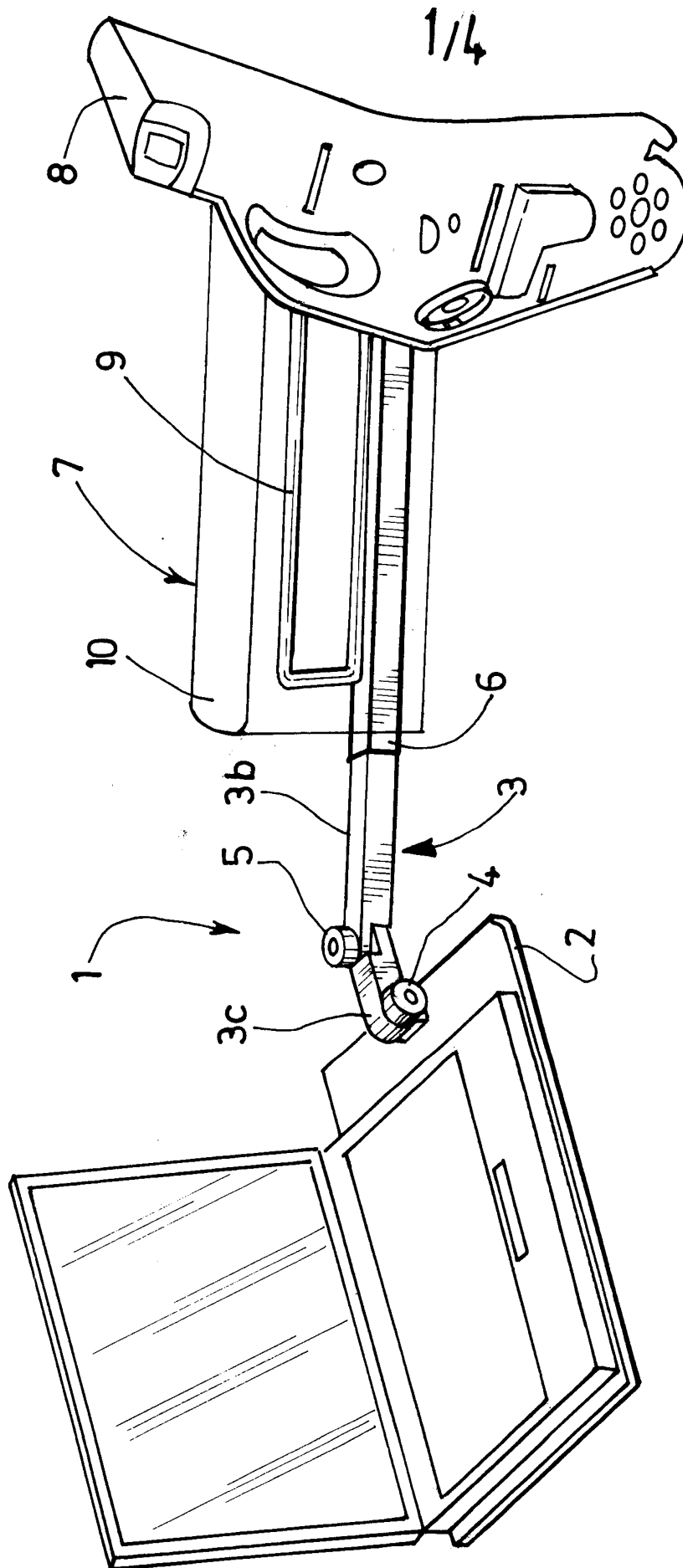
8. Accoudoir selon la revendication 6 ou 7 dépendant des revendications 3 ou 4, caractérisé en ce que le fourreau (6) est pourvu d'un élément élastique (12) dont une extrémité est forcée en direction de l'intérieur du fourreau (6) au travers d'une ouverture (13) ménagée dans la paroi du fourreau, de sorte que l'extrémité de l'élément élastique

puisse coopérer avec au moins une cavité (12) de l'extrémité coulissante du bras de la tablette.

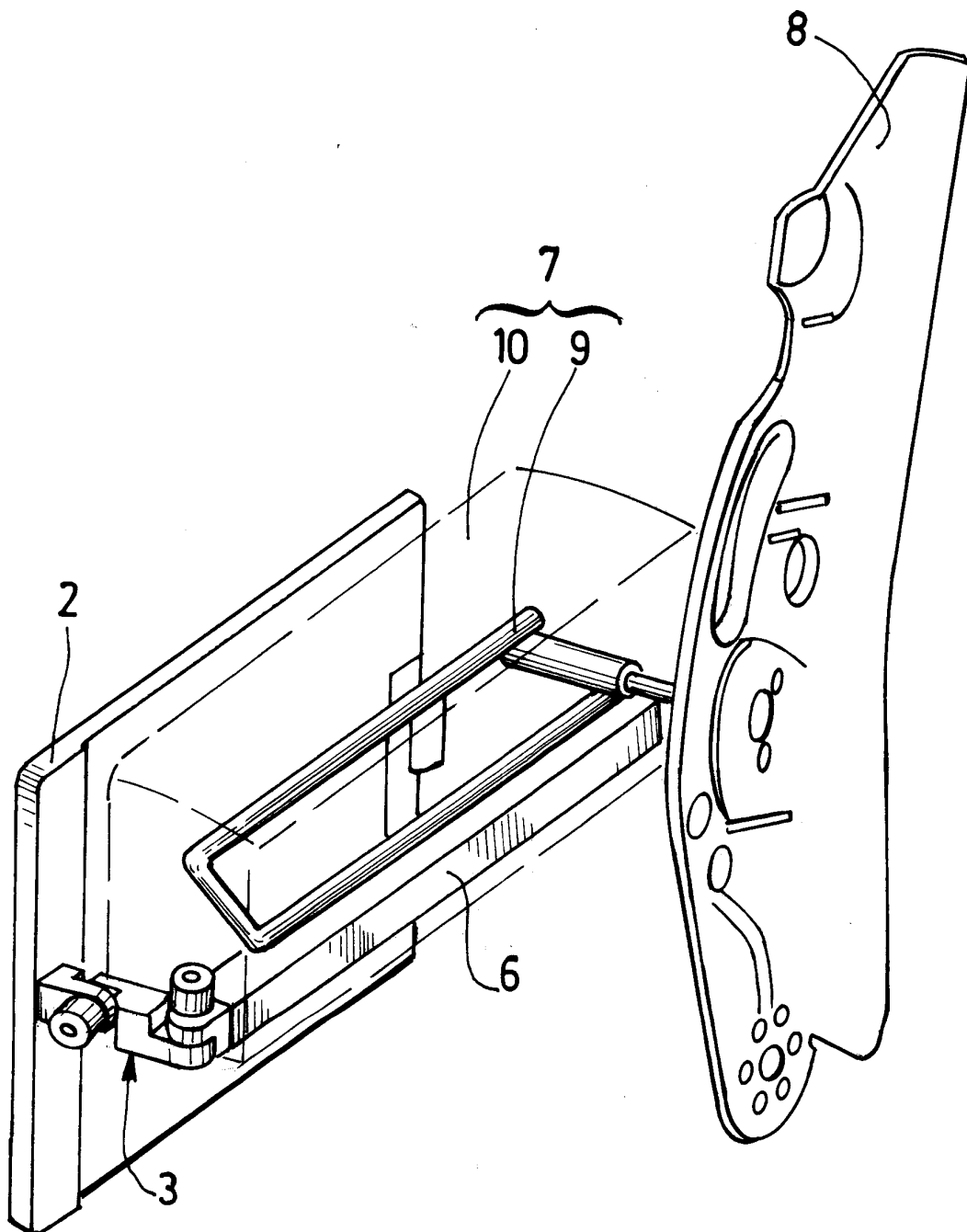
5 9. Véhicule automobile, caractérisé en ce qu'il comporte un fourreau (6) destiné à recevoir de manière coulissante l'extrémité coulissante (3b) du bras d'une tablette selon l'une des revendications 1 à 5.

10 10 Véhicule automobile selon la revendication 9, caractérisé en ce que le fourreau (6) est intégré à une console prévue à l'intérieur de l'habitacle du véhicule.

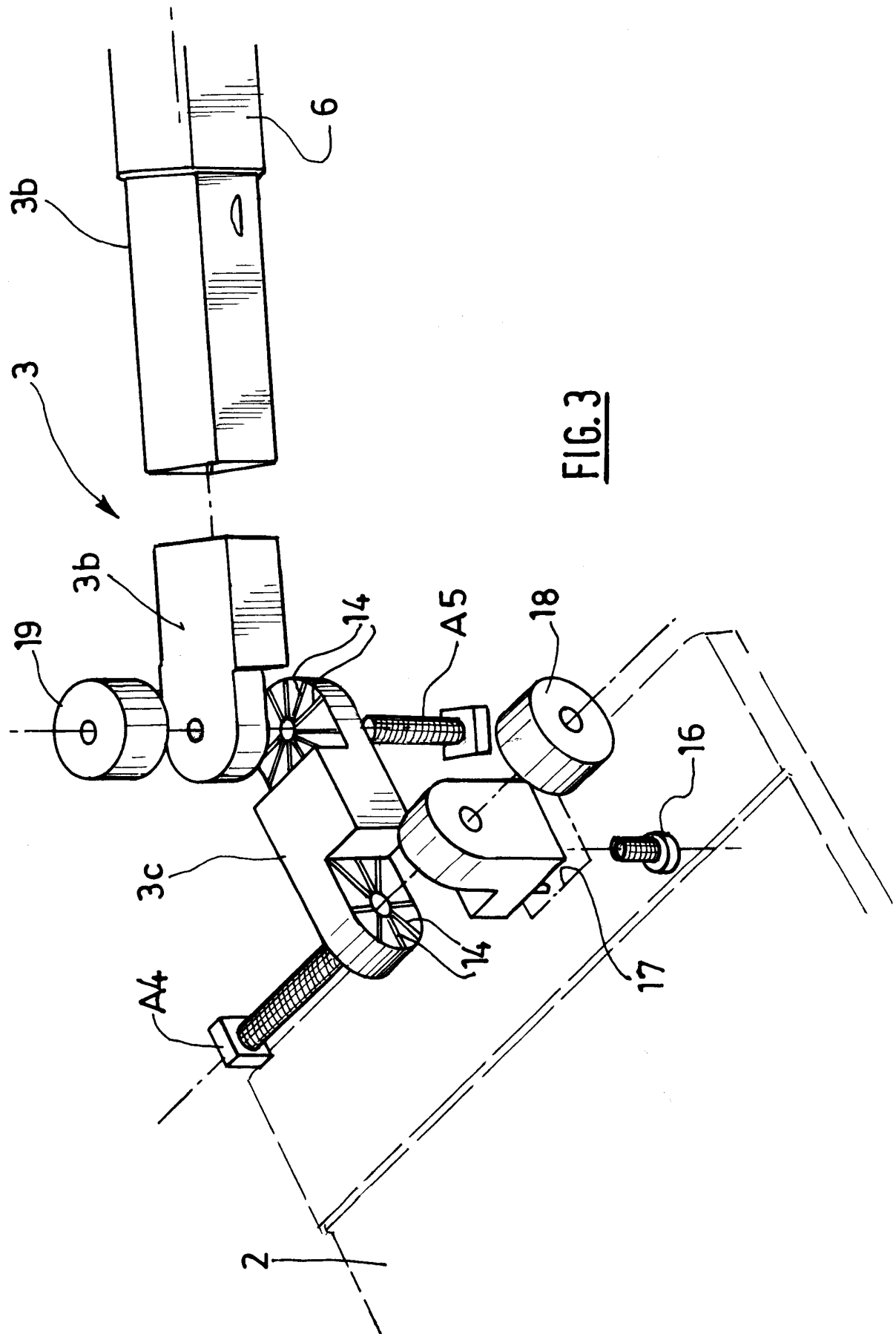
10 11. Véhicule automobile pourvu d'un accoudoir (7) selon l'une des revendications 6 à 8.



2/4

FIG. 2

3/4



4/4

