

(19)



(11)

EP 3 762 569 B1

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication et mention de la délivrance du brevet:

11.05.2022 Bulletin 2022/19

(21) Numéro de dépôt: **19703134.7**

(22) Date de dépôt: **12.02.2019**

(51) Classification Internationale des Brevets (IPC):
E05B 83/28^(2014.01)

(52) Classification Coopérative des Brevets (CPC):
E05B 83/32; E05B 83/30

(86) Numéro de dépôt international:
PCT/EP2019/053424

(87) Numéro de publication internationale:
WO 2019/170374 (12.09.2019 Gazette 2019/37)

(54) **DISPOSITIF DE RANGEMENT POUR VEHICULE À OUVRANT INTÉGRANT UN MECANISME D'ACTIONNEMENT À BOUTON POUSSOIR**

AUFBEWAHRUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG MIT EINER ÖFFNUNGSPLATTE MIT EINGEBAUTEM DRUCKKNOPFBETÄTIGUNGSMECHANISMUS

STORAGE DEVICE FOR A VEHICLE, COMPRISING AN OPENING PANEL, WITH A BUILT-IN PUSH-BUTTON ACTUATING MECHANISM

(84) Etats contractants désignés:

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) Priorité: **05.03.2018 FR 1851878**

(43) Date de publication de la demande:
13.01.2021 Bulletin 2021/02

(73) Titulaires:

- **PSA Automobiles SA**
78300 Poissy (FR)
- **Faurecia Intérieur Industrie**
92000 Nanterre (FR)

Etats contractants désignés:

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(72) Inventeur: **LE BORGNE, Olivier**
92000 Nanterre (FR)

(74) Mandataire: **Fernandez, Francis Lionel et al**
PSA Automobiles SA
VEIP - VV1400
Route de Gisy
78140 Vélizy Villacoublay (FR)

(56) Documents cités:
JP-A- 2013 083 135 US-A1- 2016 097 225

EP 3 762 569 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la publication de la mention de la délivrance du brevet européen au Bulletin européen des brevets, toute personne peut faire opposition à ce brevet auprès de l'Office européen des brevets, conformément au règlement d'exécution. L'opposition n'est réputée formée qu'après le paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

Domaine de l'invention

[0001] La présente invention se rapporte d'une manière générale aux dispositifs de rangement pour véhicule automobile comportant un ouvrant monté mobile sur un corps entre une position ouverte donnant accès à une cavité de rangement et une position fermée empêchant l'accès à ladite cavité de rangement.

Arrière-plan de l'invention

[0002] Les dispositifs de rangement de ce genre sont généralement dotés d'un mécanisme de verrouillage intégré à l'ouvrant et comportant des moyens de verrouillage déplaçables entre une position verrouillée dans laquelle ils sont aptes à coopérer avec des moyens complémentaires ménagés sur ledit corps pour retenir ledit ouvrant en position fermée et une position déverrouillée où ils autorisent le passage dudit ouvrant de sa position fermée à sa position ouverte.

[0003] La demande de brevet française FR 2 935 320 divulgue un tel dispositif de rangement de type boîte-à-gants comprenant en outre un mécanisme d'actionnement implanté sur l'ouvrant et permettant d'entraîner lesdits moyens de verrouillage dans ladite position déverrouillée.

[0004] Ce mécanisme d'actionnement comprend un bouton poussoir mobile à coulissement selon un axe de translation entre une position sortie et une position rétractée.

[0005] Le bouton est pourvu d'une gorge, inclinée par rapport à l'axe de guidage, dans laquelle est guidé un ergot porté par les moyens de verrouillage constitués par un pêne monté à translation sur l'ouvrant, ce pêne étant apte à coopérer avec une gâche montée sur le corps.

[0006] Un tel mécanisme à bouton poussoir intégré à l'ouvrant présente l'avantage d'offrir un haut niveau de « qualité perçue » au dispositif de rangement.

[0007] Toutefois, à l'usage, ce mécanisme a tendance à se bloquer car l'ergot des moyens de verrouillage a des difficultés à coulisser le long de la gorge du bouton.

[0008] Les documents JP5862343 et US9752356 décrivent des mécanismes d'actionnement selon le préambule de la revendication 1 entraînant des moyens de verrouillage d'un volet de fermeture de rangement, les mécanismes comportant un bouton poussoir actionnant les moyens de verrouillage.

Objet et résumé de l'invention

[0009] La présente invention vise donc à palier proposer un dispositif de rangement à ouvrant intégrant un mécanisme d'actionnement à bouton poussoir qui demeure simple tout en présentant un fonctionnement plus sûr.

[0010] Elle propose à cet effet, un dispositif de rangement

pour véhicule comportant un ouvrant monté mobile sur un corps entre une position ouverte donnant accès à une cavité de rangement et une position fermée empêchant l'accès à ladite cavité de rangement, ledit ouvrant comprenant :

- un mécanisme de verrouillage comportant des moyens de verrouillage déplaçables entre une position verrouillée dans laquelle ils sont aptes à coopérer avec des moyens complémentaires ménagés sur ledit corps pour retenir ledit ouvrant en position fermée et une position déverrouillée où ils autorisent le passage dudit ouvrant de sa position fermée à sa position ouverte ;
- un mécanisme d'actionnement permettant d'entraîner lesdits moyens de verrouillage dans ladite position déverrouillée et comprenant un bouton poussoir mobile à coulissement selon un axe de translation entre une position sortie et une position rétractée ;

ledit mécanisme d'actionnement comprenant un levier monté pivotant sur ledit ouvrant selon un axe perpendiculaire à l'axe de translation dudit bouton poussoir et apte à être entraîné à pivotement lors de l'enfoncement dudit bouton poussoir en position rétractée de sorte à provoquer le déplacement desdits moyens de verrouillage dans ladite position déverrouillée, caractérisé en ce que ledit bouton poussoir comporte un doigt présentant une extrémité libre agencée pour venir en appui, lors de l'enfoncement dudit bouton en position rétractée, contre une surface biseautée dudit levier de sorte à l'entraîner à pivotement ; ladite extrémité libre dudit doigt et ladite surface biseautée dudit levier sont agencées de sorte à être écartées l'une de l'autre d'une distance prédéterminée lorsque lesdits moyens de verrouillage occupent leur position verrouillée et que ledit bouton est en position sortie.

[0011] Le mécanisme d'actionnement du dispositif de rangement selon l'invention permet, tout en étant d'une conception particulièrement simple et en comprenant un minimum d'éléments, d'entraîner par un simple appui sur le bouton poussoir et sans aucun risque de blocage les moyens de verrouillage vers leur position déverrouillée de sorte à libérer l'ouvrant.

[0012] En outre, le fait que l'extrémité libre du doigt se trouve écartée de l'extrémité libre biseautée du levier permet d'éviter l'apparition de bruits parasites sous l'effet de contacts intermittents répétés entre ces deux éléments du fait des vibrations se produisant lors des phases de roulage du véhicule.

[0013] Selon des caractéristiques préférées dudit dispositif de rangement :

- lesdits moyens de verrouillage comportent un premier bras et un second bras couplés mécaniquement et étant mobiles transversalement dans des directions opposées, chaque dit bras étant doté à son extrémité externe d'un pêne apte à s'engager dans

une gâche correspondante ménagée dans ledit corps pour retenir ledit ouvrant en position fermée dans ladite position verrouillée ;

- lesdits premier et second bras sont couplés mécaniquement par l'intermédiaire d'un palonnier monté rotatif et dont les deux extrémités sont articulées aux deux extrémités internes des dits bras ;
- ledit mécanisme d'actionnement comprend une excroissance prenant racine sur ledit premier bras et étant dotée d'un pan incliné apte à coopérer avec ledit levier pour entraîner le déplacement desdits premier et second bras vers leur position déverrouillée ;
- ledit mécanisme d'actionnement comporte des moyens élastiques de rappel assurant en permanence le maintien dudit levier en contact contre ledit pan incliné de ladite excroissance ;
- ledit mécanisme de verrouillage comporte des moyens élastiques de rappel sollicitant en permanence lesdits moyens de verrouillage vers leur position verrouillée ;

[0014] Le dispositif de rangement peut par exemple être de type « à tiroir » avec ledit ouvrant qui est constitué par un tiroir délimitant ladite cavité de rangement et étant monté coulissant sur ledit corps entre ladite position ouverte dans laquelle il saille en arrière dudit corps et ladite position fermée dans laquelle il est intégré dans ledit corps.

[0015] Le dispositif de rangement peut également être de type boîte-à-gants avec ledit corps creux délimitant ladite cavité de rangement et présentant une ouverture d'accès à cette dernière. Ledit ouvrant est alors constitué par un volet monté pivotant sur ledit corps entre ladite position ouverte dans laquelle il est à l'écart de ladite ouverture d'accès et une position fermée où il obture cette même ouverture.

Brève description des dessins

[0016] L'exposé de l'invention sera maintenant poursuivi par la description détaillée d'un exemple de réalisation, donnée ci-après à titre illustratif mais non limitatif, en référence aux dessins annexés, sur lesquels :

- la figure 1 représente une vue de trois quart en perspective du dispositif de rangement selon l'invention ;
- la figure 2 est une vue de coupe partielle prise selon un plan horizontal du dispositif de la figure 1 dont les moyens de verrouillage en position verrouillée retiennent le couvercle en position fermée ;
- la figure 3 représente une vue de coupe en perspective prise selon un autre plan horizontal partielle du dispositif de la figure 1 dans la configuration de la figure 2 ; et
- la figure 4 est une vue semblable à la figure 2 mais sur laquelle les moyens de verrouillage ont été amenés en position déverrouillée par l'appui sur le bou-

ton de commande du mécanisme d'actionnement de sorte à autoriser l'ouverture du couvercle.

Description détaillée d'un mode préféré de réalisation

[0017] La figure 1 représente un dispositif de rangement pour véhicule automobile 1 de type à tiroir coulissant prévu pour être implanté sur le côté passager de la planche de bord d'un véhicule automobile, au dessus de la boîte à gants.

[0018] Dans la description qui va suivre et par convention, les termes « inférieur », « supérieur », « longitudinal » « latéral » et « transversal » seront définis par rapport à la position de montage du dispositif de rangement dans un tel véhicule automobile.

[0019] Les termes « externe » et « interne » seront quant à eux utilisés pour définir la position relative d'un élément par référence à l'axe longitudinal du véhicule. L'élément le plus proche de cet axe sera ainsi qualifié d'interne par opposition à l'autre élément plus éloigné de ce même axe qui sera quant à lui qualifié d'externe.

[0020] En référence à cette figure 1, le dispositif de rangement 1 comporte un corps creux 10, ainsi qu'un ouvrant constitué par un tiroir 20 délimitant une cavité de rangement et étant monté coulissant sur ce corps 10 selon une direction longitudinale, entre une position ouverte dans laquelle il saille en arrière de ce corps creux 10 de sorte à rendre la cavité de rangement accessible, et une position fermée dans laquelle il est intégré dans le corps 10 de sorte à empêcher l'accès à cette même cavité de rangement.

[0021] Des moyens de rappel élastiques (non visibles sur les figures et constitués par exemple par un ressort à lame flexible) sont ménagés entre le corps creux 10 et le tiroir 20 de sorte à solliciter ce dernier vers sa position ouverte.

[0022] Le tiroir 20, en forme de bac, comporte un plancher 22, deux parois latérales 23, 24, une paroi avant de fond 25 et une façade 26 délimitant la cavité de rangement.

[0023] Tel qu'illustré sur les figures 2 à 4, la façade 26 comprend un panneau rectangulaire extérieur 27 à profil incurvé et un contre-panneau intérieur 28 accolé contre la face interne de ce panneau externe 27.

[0024] Le contre-panneau intérieur 28 présente un renforcement 29 délimité à l'avant par une paroi avant 30 et latéralement par deux murets latéraux (seul le muret de gauche 31 étant visible sur les figures).

[0025] Ce renforcement 29 loge un mécanisme de verrouillage 40 permettant de retenir le tiroir 20 dans sa position fermée.

[0026] Ce mécanisme de verrouillage 40 comprend deux bras transversaux 41, 42 présentant chacun une extrémité interne 41A, 42A articulée à pivotement selon un axe longitudinal sur une extrémité correspondante d'un palonnier 43 dont le centre est monté à rotation autour d'un axe longitudinal sur un pivot 44 saillant dans le renforcement 29 depuis la zone centrale de la paroi

avant 30 du contre panneau intérieur 28.

[0027] L'extrémité externe 41B de chaque bras 41, 42 forme un pêne de verrouillage à profil biseauté.

[0028] Les deux bras 41, 42 couplés mécaniquement via le palonnier 43 sont déplaçables transversalement dans des directions opposées entre :

- une position verrouillée illustrée par les figures 2 et 3 dans laquelle leurs pênes 41B saillent chacun d'une ouverture respective 32 ménagée dans un mur latéral correspondant 31 du contre-panneau intérieur 28, de sorte que ces derniers soient aptes, lorsque le tiroir 20 est en position fermée, à s'engager dans des gâches correspondantes 12 ménagées dans deux parois latérales 11 du corps 10 (seule la paroi latérale de gauche et son orifice 12 étant visibles sur les figures) pour retenir ce tiroir 20 dans cette position fermée ;
- une position déverrouillée illustrée par la figure 4 dans laquelle les pênes 41B sont rétractés à l'intérieur du renforcement 29 de sorte que ces derniers autorisent le passage du tiroir 20 de sa position fermée à la position ouverte.

[0029] Tel que visible notamment sur la figure 3, deux parois de guidage parallèles horizontales 44, 45 s'étendant respectivement en dessus et en dessous de chaque bras 41, 42 pour éviter tout débattement vertical de ce dernier.

[0030] Afin de limiter côté externe la course transversale des deux bras 41, 42, le mécanisme de verrouillage 40 comporte également un butoir en élastomère 46 fixé sur une patte 47 saillant de la face supérieure du bras 41 et apte à coopérer en butée contre un bord latéral de la paroi de guidage supérieure 44 surplombant ce bras 41.

[0031] La fixation de ce butoir en élastomère 46 est en l'espèce réalisée par encliquetage à force d'un pion tronconique qu'il comprend dans un trou ménagé dans la patte 47 et non visible sur les figures.

[0032] Le mécanisme de verrouillage 40 comprend en outre un ressort de traction 48 (visible notamment sur la figure 3) dont les deux extrémités sont attachées respectivement à un premier ergot 49 saillant vers l'arrière depuis la paroi de guidage inférieure 45 située en dessous du bras 41, et à un second ergot (non visible sur les figures) saillant vers l'arrière depuis la face inférieure du bras 41.

[0033] Ce ressort de traction 48 est agencé de sorte à solliciter en permanence le bras 41 ainsi que le bras 42 via le palonnier 43 vers leur position verrouillée dans laquelle le butoir 46 vient au contact de la paroi de guidage supérieure 44 (le fait que ce butoir 46 soit en élastomère permettant d'éviter l'émission de bruits parasites).

[0034] Avantagusement, un bloc de mousse de faible densité (non représenté sur les figures) est intercalé à l'état légèrement comprimé entre la face inférieure du bras 41 et le ressort 48 de sorte à éviter la génération de

bruits métalliques lors du rappel de ce dernier.

[0035] Le tiroir 20 comporte également un mécanisme d'actionnement 50 permettant à un usager d'entraîner les moyens de verrouillage 40 dans leur position déverrouillée.

[0036] Ce mécanisme d'actionnement 50 comprend un levier 51 dont une première extrémité est montée pivotante autour d'un axe vertical sur un pivot 52 prenant racine sur une platine 53 saillant dans le renforcement 29 depuis la paroi avant 30 du contre panneau intérieur 28.

[0037] Tel qu'illustré sur les figures 2 à 4, l'extrémité distale de la face latérale interne 51A de ce levier 51 repose contre un pan incliné 54A d'une excroissance 54 prenant racine sur la face supérieure du bras 41.

[0038] Afin d'éviter la génération de bruits parasites, le contact entre le levier 51 et l'excroissance 54 est assuré de manière permanente par l'intermédiaire d'un second ressort de traction 55 (visible notamment sur la figure 3) le rappelant vers cette excroissance 54 et dont les deux extrémités sont attachées respectivement à un premier ergot 56 saillant depuis la face supérieure du levier 51 et à un second ergot 57 saillant vers le haut depuis l'excroissance 54.

[0039] Avantagusement, un bloc de mousse de faible densité (non représenté sur les figures) est intercalé à l'état légèrement comprimé entre le toit du renforcement 29 et le ressort 55 de sorte à éviter la génération de bruits métalliques lors du rappel de ce dernier.

[0040] Le mécanisme d'actionnement comporte également un bouton poussoir 60 monté sur le panneau extérieur 27 de la façade 26 par l'intermédiaire d'un châssis 65 saillant de la face intérieure de ce panneau 27 sur le pourtour d'une ouverture 66 ménagée dans ce dernier.

[0041] Doté d'une tête plane 61 présentant une forme rectangulaire complémentaire de celle de l'ouverture 66, ce bouton 60 est mobile à translation selon un axe longitudinal perpendiculaire à l'axe de pivotement du levier 51 entre une position sortie de repos dans laquelle sa tête 61 comble l'ouverture 66 du panneau extérieur 27 (voir figures 1 à 3) et une position rétractée où elle se trouve en retrait de ce même panneau extérieur 27.

[0042] Le bouton 60 comprend également un doigt cylindrique 62 s'étendant longitudinalement vers l'arrière depuis la face intérieure de la tête 61 en traversant une paroi de fond 67 du châssis 65.

[0043] Un ressort de compression 63 monté sur le doigt 62 entre la face intérieure de la tête 61 et une paroi de fond 67 du châssis 65 rappelle en permanence ce bouton 60 vers sa position sortie de repos.

[0044] Tel qu'illustré sur la figure 4, l'extrémité libre hémisphérique du doigt 62 est agencée pour coopérer, lors de l'enfoncement du bouton 60 en position rétractée, avec l'extrémité libre biseautée 51B du levier 51 pour entraîner ce dernier à pivotement du côté externe et provoquer, via la coopération entre sa face latérale interne 51A et le pan incliné 54A de l'excroissance 54, le déplacement des bras 41, 42 vers leur position déverrouillée

de sorte à autoriser l'ouverture du tiroir 20.

[0045] On notera que l'on pourra ajuster la course transversale des bras 41, 42 en faisant varier l'inclinaison du pan incliné 54A de l'excroissance 54.

[0046] Lorsque l'usager relâche sa pression sur le bouton 60, le ressort 63 le rappelle dans sa position sortie de repos tandis que le ressort 48 rappelle les bras 41, 42 vers leur position verrouillée ce qui entraîne également via l'excroissance 54 le retour du levier 51 dans sa position initiale.

[0047] Dans cette configuration illustrée par les figures 2 et 3, on notera que l'extrémité libre du doigt 62 se trouve légèrement écartée de l'extrémité libre biseautée 51B du levier 51 (avantageusement d'une distance comprise entre 0.5 et 0.8 mm) de sorte à éviter l'apparition de bruits parasites sous l'effet de contacts intermittents répétés entre ces deux éléments du fait des vibrations se produisant lors des phases de roulage du véhicule.

[0048] Selon des variantes de réalisation de l'invention non représentées, les moyens de couplage entre les deux bras 41, 42 sont différents et comportent par exemple un pignon rotatif associé à deux crémaillères solidaires des deux bras.

[0049] Selon d'autres variantes de réalisation non représentées, les moyens de verrouillage ne comportent qu'un seul bras tel que 41.

[0050] Selon encore d'autres variantes de réalisation non représentées, les moyens de guidage du ou des bras de verrouillage sont différents.

[0051] Bien entendu, la présente invention ne se limite pas aux formes de réalisation décrites et représentées et englobe toute variante d'exécution à la portée de l'homme du métier.

[0052] Ainsi, l'invention peut également s'appliquer à dispositif de rangement de type boîte à gants comportant un corps creux délimitant une cavité de rangement et présentant une ouverture d'accès à ladite cavité, ainsi qu'un ouvrant constitué par un volet monté à pivotement sur ledit corps entre une position ouverte dans laquelle il est à l'écart de ladite ouverture d'accès de sorte à rendre ladite cavité de rangement accessible, et une position fermée où il obture ladite ouverture de sorte à empêcher l'accès à ladite cavité.

Revendications

1. Dispositif de rangement pour véhicule comportant un ouvrant (20) monté mobile sur un corps (10) entre une position ouverte donnant accès à une cavité de rangement et une position fermée empêchant l'accès à ladite cavité de rangement, ledit ouvrant (20) comprenant :

- un mécanisme de verrouillage (40) comportant des moyens de verrouillage (41, 42) déplaçables entre une position verrouillée dans laquelle ils sont aptes à coopérer avec des moyens com-

plémentaires (12) ménagés sur ledit corps (10) pour retenir ledit ouvrant (20) en position fermée et une position déverrouillée où ils autorisent le passage dudit ouvrant (20) de sa position fermée à sa position ouverte ;

- un mécanisme d'actionnement (50) permettant d'entraîner lesdits moyens de verrouillage (41, 42) dans ladite position déverrouillée et comprenant un bouton poussoir (60) mobile à coulissement selon un axe de translation entre une position sortie et une position rétractée ; ledit mécanisme d'actionnement (50) comprenant un levier (51) monté pivotant sur ledit ouvrant (20) selon un axe perpendiculaire à l'axe de translation dudit bouton poussoir (60) et apte à être entraîné à pivotement lors de l'enfoncement dudit bouton poussoir (60) en position rétractée de sorte à provoquer le déplacement desdits moyens de verrouillage (41, 42) dans ladite position déverrouillée,

caractérisé en ce que ledit bouton poussoir (60) comporte un doigt (62) présentant une extrémité libre agencée pour venir en appui, lors de l'enfoncement dudit bouton en position rétractée, contre une surface biseautée (51A) dudit levier (51) de sorte à l'entraîner à pivotement, ladite extrémité libre dudit doigt (62) et ladite surface biseautée (51A) dudit levier (51) sont agencées de sorte à être écartées l'une de l'autre d'une distance prédéterminée lorsque lesdits moyens de verrouillage (41, 42) occupent leur position verrouillée et que ledit bouton (60) est en position sortie.

2. Dispositif de rangement selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** lesdits moyens de verrouillage comportent un premier bras (41) et un second bras (42) couplés mécaniquement et étant mobiles transversalement dans des directions opposées, chaque dit bras (41, 42) étant doté à son extrémité externe d'un pêne (41B) apte à s'engager dans une gâche correspondante (12) ménagée dans ledit corps (10) pour retenir ledit ouvrant (20) en position fermée dans ladite position verrouillée.

3. Dispositif de rangement selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** lesdits premier et second bras (41, 42) sont couplés mécaniquement par l'intermédiaire d'un palonnier (43) monté rotatif et dont les deux extrémités sont articulées aux deux extrémités internes des dits bras (41, 42).

4. Dispositif de rangement selon l'une des revendications 2 ou 3, **caractérisé en ce que** ledit mécanisme d'actionnement (50) comprend une excroissance (54) prenant racine sur ledit premier bras (41) et étant dotée d'un pan incliné (54A) apte à coopérer avec ledit levier (51) pour entraîner le déplacement des-

dits premier et second bras (41, 42) vers leur position déverrouillée.

5. Dispositif de rangement selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** ledit mécanisme d'actionnement (50) comporte des moyens élastiques de rappel (55) assurant en permanence le maintien dudit levier (51) en contact contre ledit pan incliné (54A) de ladite excroissance (54). 5
6. Dispositif de rangement selon l'une des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** ledit mécanisme de verrouillage (40) comporte des moyens élastiques de rappel (48) sollicitant en permanence lesdits moyens de verrouillage (41, 42) vers leur position verrouillée. 10
7. Dispositif de rangement selon l'une des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce que** ledit ouvrant est constitué par un tiroir (20) délimitant ladite cavité de rangement et étant monté coulissant sur ledit corps (10) entre ladite position ouverte dans laquelle il saille en arrière dudit corps (10) et ladite position fermée dans laquelle il est intégré dans ledit corps (10). 20
8. Dispositif de rangement selon l'une des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce que** ledit corps creux délimite ladite cavité de rangement et présente une ouverture d'accès à cette dernière, ledit ouvrant étant constitué par un volet monté pivotant sur ledit corps entre ladite position ouverte dans laquelle il est à l'écart de ladite ouverture d'accès et une position fermée où il obture cette même ouverture. 25

Patentansprüche

1. Fahrzeugaufbewahrungsvorrichtung mit einem Flügel (20), der beweglich an einem Körper (10) zwischen einer offenen Position, die Zugang zu einem Aufbewahrungsraum ermöglicht, und einer geschlossenen Position, die den Zugang zu dem Aufbewahrungsraum verhindert, angebracht ist, wobei der Flügel (20) umfasst: 30
 - einen Verriegelungsmechanismus (40) mit Verriegelungsmitteln (41, 42), die zwischen einer verriegelten Position, in der sie mit ergänzenden Mitteln (12) auf dem Körper (10) zusammenwirken können, um das Öffnungselement (20) in der geschlossenen Position zu halten, und einer entriegelten Position, in der sie den Durchgang des Öffnungselements (20) aus der geschlossenen Position zulassen; 35
 - einem Betätigungsmechanismus (50) zum Antreiben der Verriegelungsmittel (41, 42) in die entriegelte Stellung, mit einem Druckknopf (60), 40

der in einer Translationsachse zwischen einer ausgefahrenen und einer eingezogenen Stellung verschiebbar ist; Der Betätigungsmechanismus (50) umfasst einen Hebel (51), der an dem Flügel (20) entlang einer Achse senkrecht zur Translationsachse des Druckknopfes (60) schwenkbar angebracht ist und beim Eindrücken des Druckknopfes (60) in die zurückgezogene Position so antreibbar ist, dass die Verriegelungsmittel (41, 42) in die entriegelte Position bewegt werden.

Dadurch gekennzeichnet, dass der Druckknopf (60) einen Finger (62) aufweist, der ein freies Ende aufweist, das so angeordnet ist, dass es beim Eindrücken des Knopfes in die zurückgezogene Position gegen eine abgeschrägte Fläche (51A) des Hebels (51) anliegt, sodass es schwenkbar angetrieben wird, das freie Ende des Fingers (62) und die abgeschrägte Fläche des Hebels (51) so angeordnet sind, dass sie um einen vorbestimmten Abstand voneinander entfernt sind, wenn die Verriegelungsmittel (41, 42) in ihrer verriegelten Stellung sind und sich der Knopf (60) in seiner ausgefahrenen Stellung befindet.

2. Aufbewahrungsvorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verriegelungsmittel einen ersten Arm (41) und einen zweiten Arm (42) aufweisen, die mechanisch gekoppelt sind und quer in entgegengesetzte Richtungen bewegbar sind, wobei jeder Arm (41, 42) an seinem äußeren Ende mit einem Riegel (41B) versehen ist, der in einen entsprechenden Riegel (12) eingreifen kann 10) zum Halten des Flügels (20) in der geschlossenen Stellung in der verriegelten Stellung. 35
3. Aufbewahrungsvorrichtung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der erste und der zweite Arm (41, 42) mechanisch über einen drehbar gelagerten Löffel (43) gekoppelt sind, dessen beide Enden an beiden inneren Enden der Arme (41, 42) angelenkt sind. 40
4. Aufbewahrungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Betätigungsmechanismus (50) einen Vorsprung (54) aufweist, der auf dem ersten Arm (41) aufliegt und mit einer geneigten Fläche (54A) versehen ist, die mit dem Hebel (51) zusammenwirken kann, um die Bewegung des ersten und des zweiten Arms (41, 42) in ihre Position zu bewirken Abgeschlossen. 45
5. Aufbewahrungsvorrichtung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Betätigungsmechanismus (50) elastische Rückstellmittel (55) aufweist, die den Hebel (51) ständig in Kontakt mit der geneigten Fläche (54A) des Vorsprungs (54) halten. 50

6. Aufbewahrungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verriegelungsmechanismus (40) elastische Rückstellmittel (48) aufweist, die die Verriegelungsmittel (41, 42) ständig in ihre verriegelte Position vorspannen.
7. Aufbewahrungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Flügel durch einen Schieber (20) gebildet ist, der den Aufbewahrungshohlraum begrenzt und gleitend auf dem Körper (10) zwischen der offenen Position, in der er hinter dem Körper (10) vorsteht, und der geschlossenen Position, in der er in den Körper (10) integriert ist, montiert ist.
8. Aufbewahrungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Hohlkörper den Aufbewahrungshohlraum begrenzt und eine Zugangsöffnung zu diesem aufweist, wobei der Flügel aus einer Klappe besteht, die an dem Körper zwischen der offenen Position, in der er sich von der Zugangsöffnung entfernt befindet, und einer geschlossenen Position, in der er die gleiche Öffnung verschließt, schwenkbar angebracht ist.

Claims

1. Storage device for vehicles with a opening (20) mounted on a body (10) between an open position giving access to a storage cavity and a closed position preventing access to the storage cavity, the said opening (20) comprising:
- a locking mechanism (40) containing means of locking (41, 42) which can be moved between a locked position in which they are capable of cooperating with additional means (12) on the said body (10) to hold the said opening (20) in the closed position and an unlocked position in which they allow the said opening (20) to pass from its closed position to its open position;
 - an actuating mechanism (50) to drive the said means of locking (41, 42) into the unlocked position, including a sliding push button (60) on a translation axis between an exit position and a retracted position; that actuating mechanism (50) comprising a lever (51) mounted on the said opening (20) in an axis perpendicular to the axis of translation of the said pushbutton (60) and capable of being rotated when the said pushbutton (60) is pressed in the retracted position so as to cause the said means of locking to be moved (41, 42) in that unlocked position,

characterized by the said pushbutton (60) having a finger (62) with a loose end arranged to support,

when the said button is pressed in the retracted position, against a beveled surface (51A) of the said lever (51) so as to drive it swivel, the said free end of the finger (62) and the said beveled surface (51A) (A) said lever (51) shall be arranged so as to be separated from each other by a predetermined distance when the said means of locking (41, 42) occupy their locked position and the said button (60) is in the out position.

2. A storage device according to Claim 1, **characterized by** the fact that the said means of locking have a first arm (41) and a second arm (42) coupled mechanically and moving transversely in opposite directions, each said arm (41, 42) having at its outer end a peach (41B) capable of engaging in a corresponding cove (12) housed in the said body (10) to hold the said opening (20) in the closed position in the said locked position.
3. Storage device according to Claim 2, **characterized in that** the said first and second arms (41, 42) are mechanically coupled through a rotary (43) tower, with both ends articulated at the two internal ends of the said arms (41, 42).
4. Storage device according to one of claims 2 or 3, characterized as the said actuating mechanism (50) includes an exgrowth (54) rooted on the said first arm (41) and having an inclined pan (54A) capable of cooperating with the said lever (51) to drive the first and second arms (41, 42) to their unlocked position.
5. Storage device according to claim 4, **characterized in that** the said actuating mechanism (50) includes elastic means of recall (55) permanently ensuring the maintenance of the said lever (51) in contact with the said inclined pan (54A) of the said exgrowth (54).
6. Storage device in accordance with one of the claims 1 to 5, **characterized by** the said locking mechanism (40) having elastic means of recall (48) constantly requiring such means of locking (41, 42) to their locked position.
7. Storage device according to one of the claims 1 to 6, characterized as the said opening is made up of a drawer (20) demarcating the storage cavity and being mounted sliding on the said body (10) between the said open position in which it sails behind the said body (10) and the said closed position in which it is integrated into the said body (10).
8. Storage device according to one of the claims 1 to 7, characterized as the hollow body delimits the storage cavity and presents an opening of access to the latter, the said opening being constituted by a mount-

ed pane rotating on the said body between the said open position in which it is away from the said access opening and a closed position in which it obtains the same opening.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

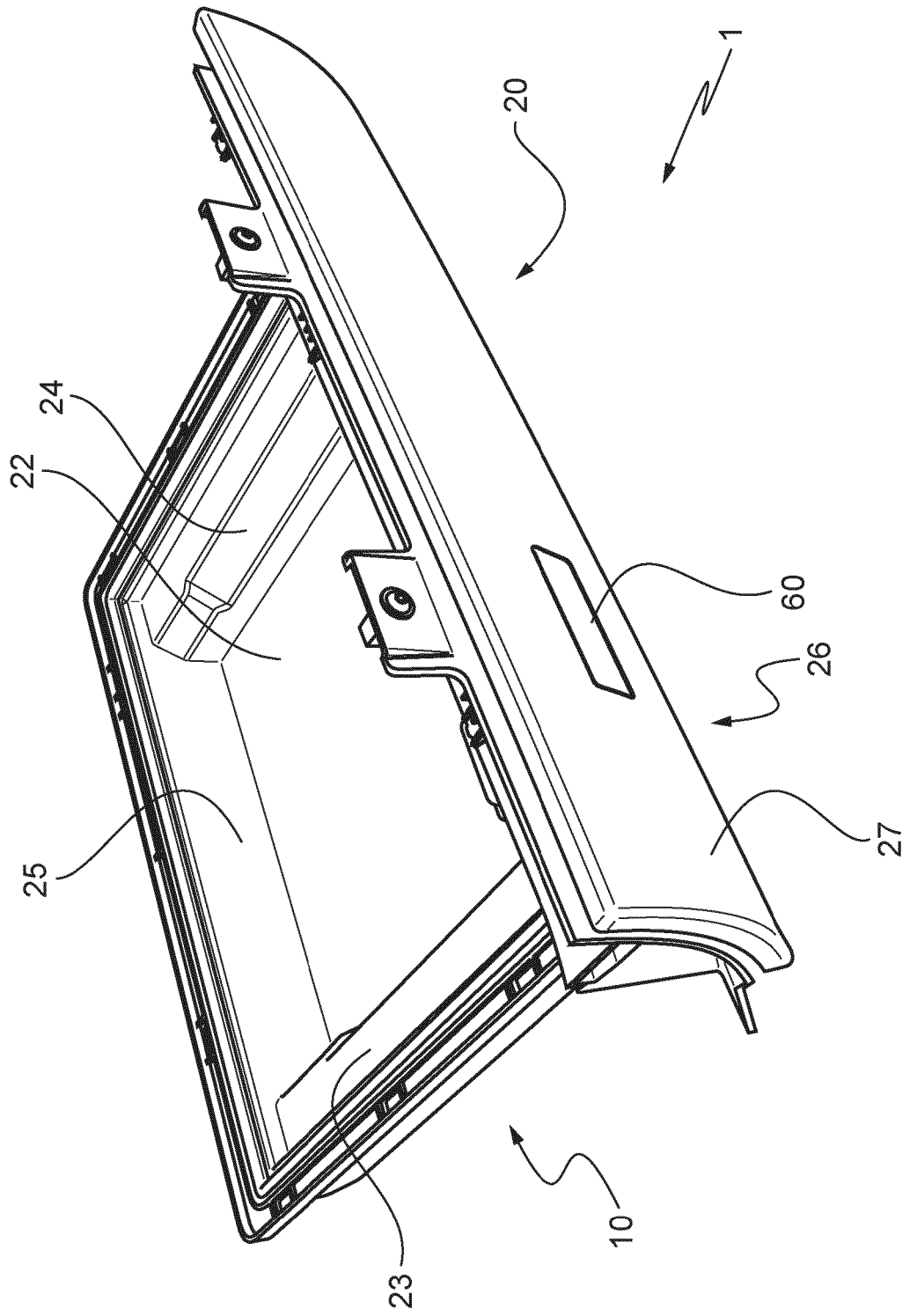


Fig.1

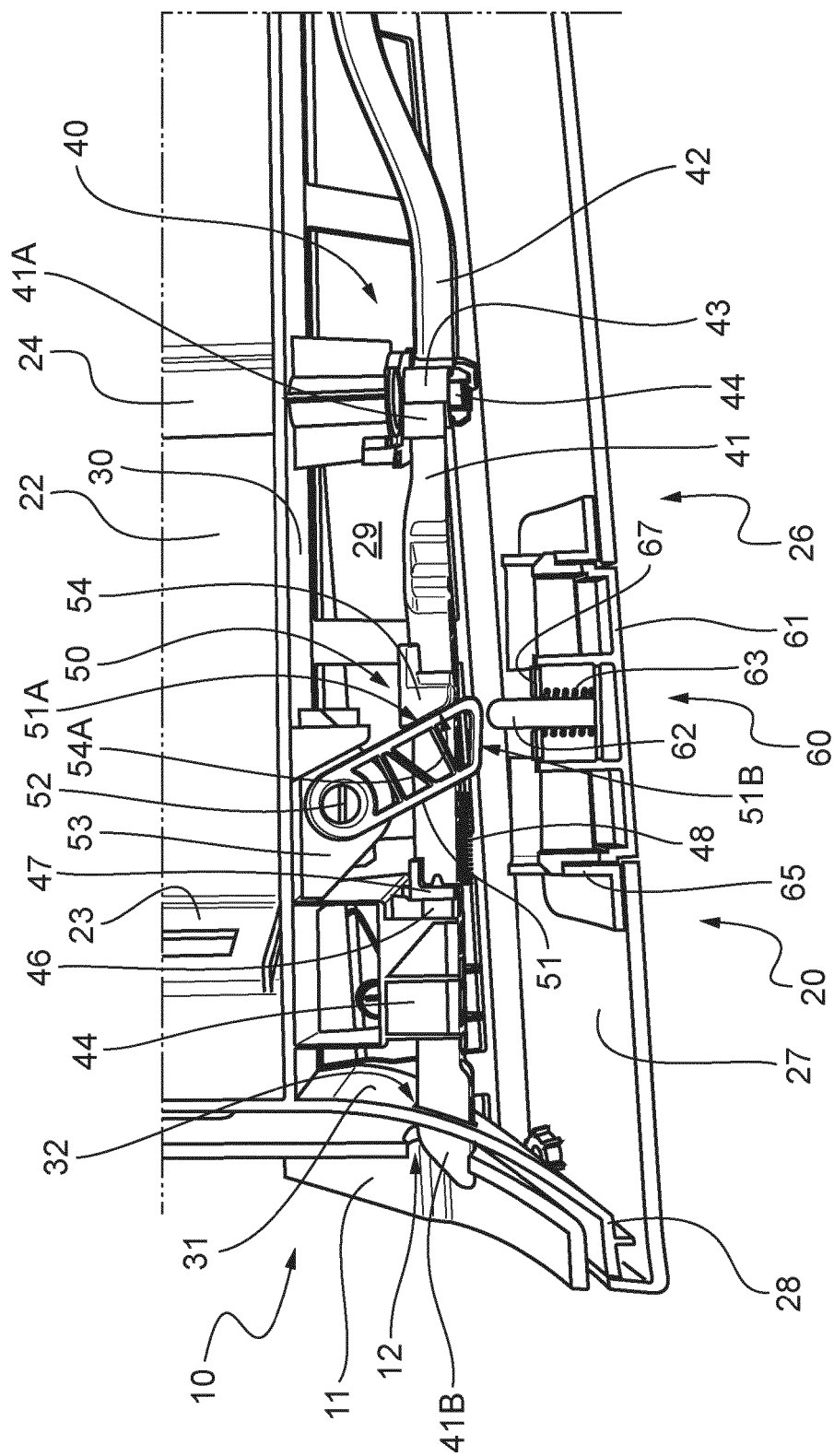


Fig. 2

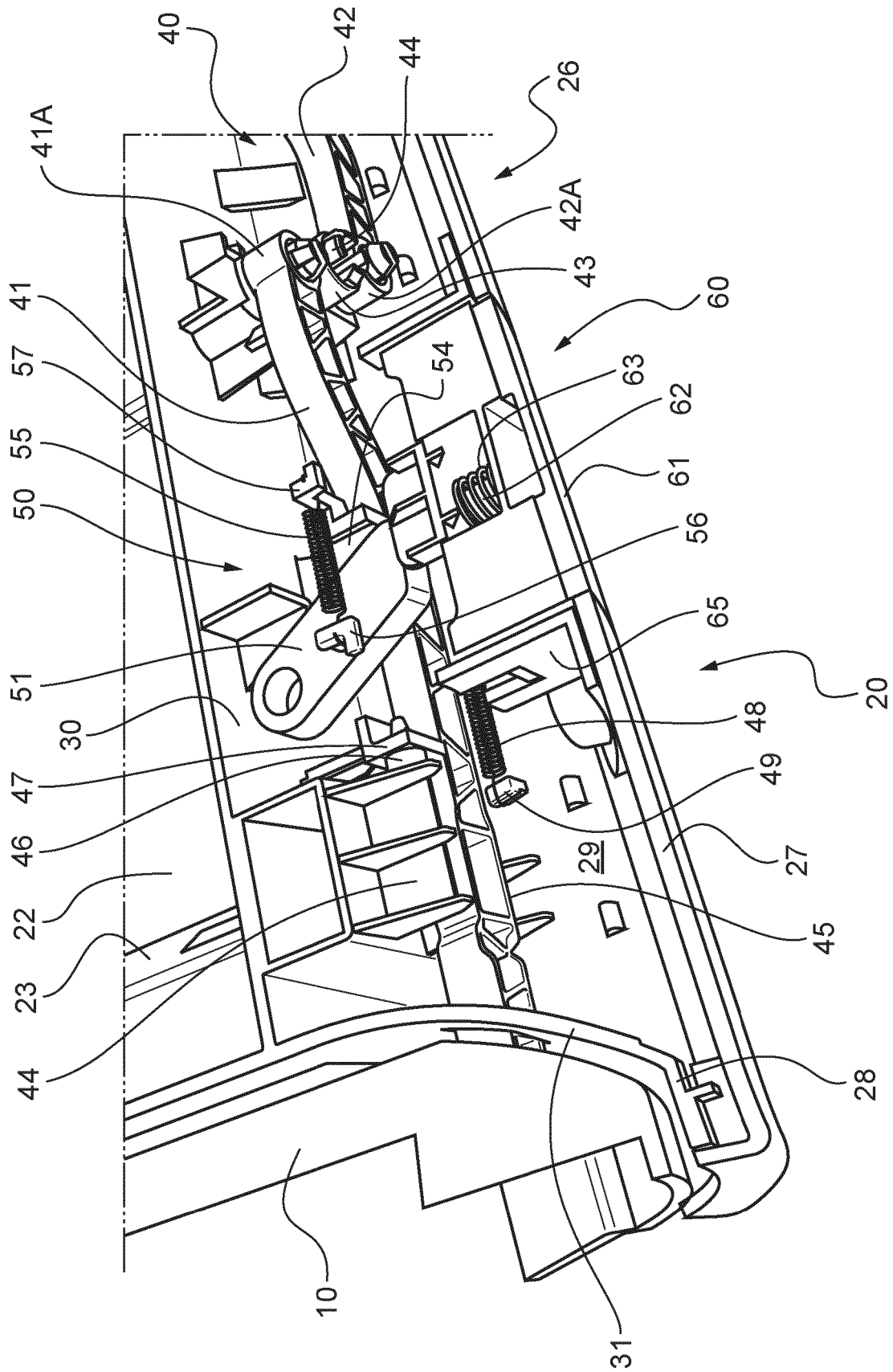


Fig.3

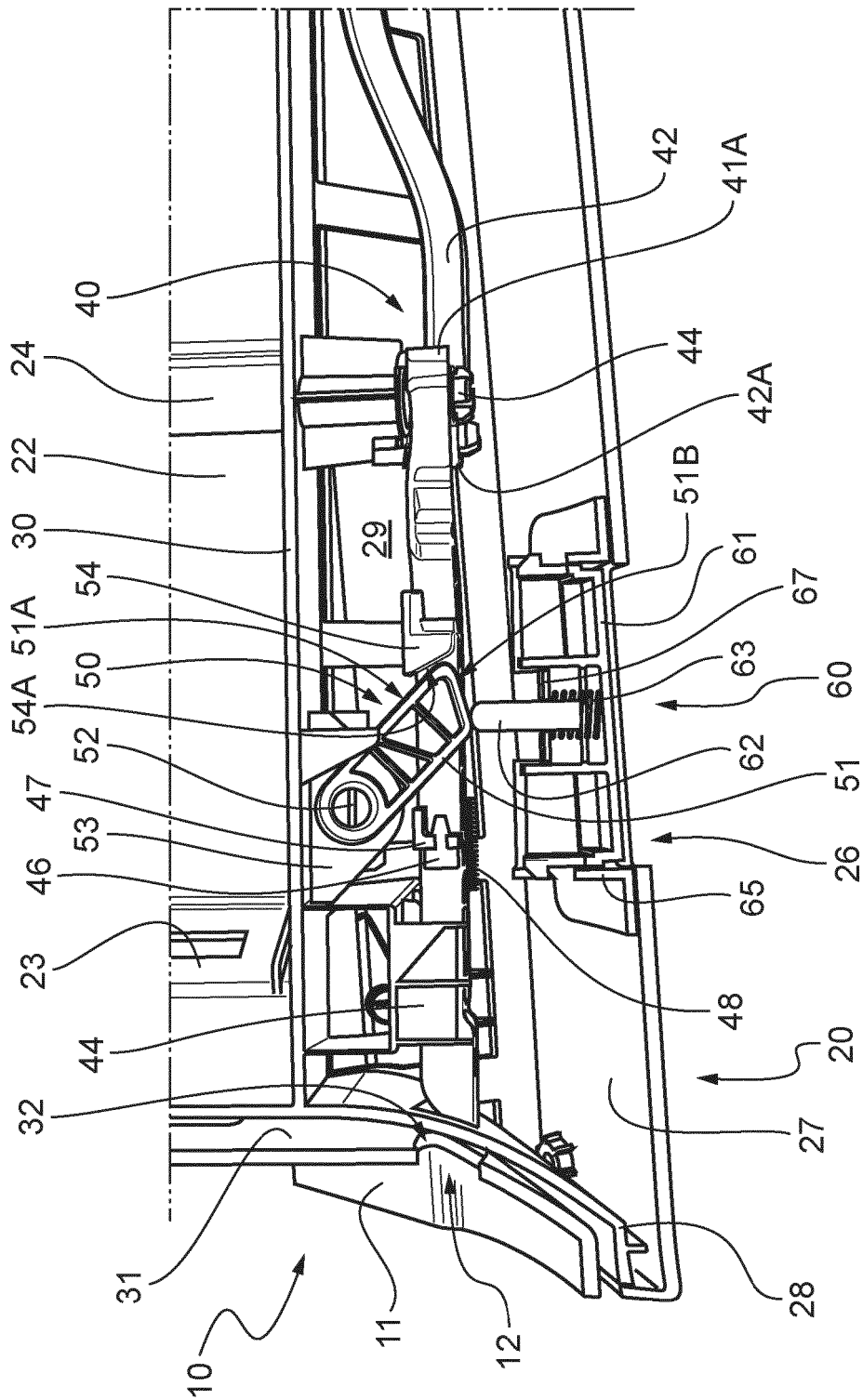


Fig.4

RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- FR 2935320 [0003]
- JP 5862343 B [0008]
- US 9752356 B [0008]