

12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 20.12.19.

30 Priorité :

43 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 25.06.21 Bulletin 21/25.

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 :

○ Demande(s) d'extension :

71 Demandeur(s) : PSA Automobiles SA Société ano-
nyme — FR.

72 Inventeur(s) : INVERNIZZI VINCENT, MOUGENOT
JEAN, VANNESTE PASCAL, SAMMUT LUCIE et
FEUILLADE JEANNE.

73 Titulaire(s) : PSA Automobiles SA Société anonyme.

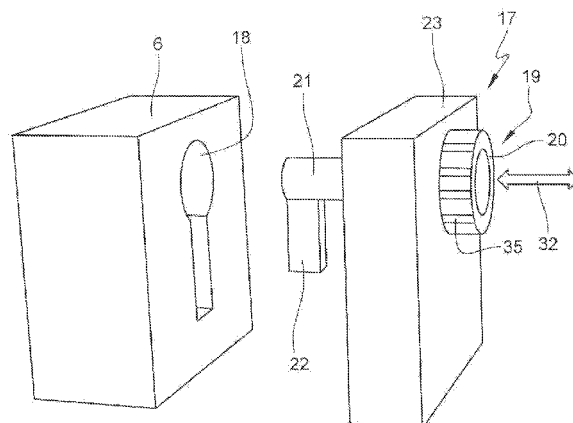
54 **DISPOSITIF DE VERROUILLAGE POUR ESPACE
DE RANGEMENT DANS UN VEHICULE.**

57 L'invention concerne un dispositif de verrouillage (1)

pour un moyen de rangement (2) placé dans l'habitacle d'un véhicule, dont l'épaisseur (33) est variable suivant son conte-
nu, comprenant un moyen de commande comportant une tige (21) munie d'un panneton (22) actionnée par un bouton (20)

caractérisé en ce que la tige (21) équipée d'un panneton
(22), est apte à se déplacer axialement par rapport au bou-
ton (20) pour se verrouiller dans un logement (24) adapté.

Figure à publier avec l'abrégié : Fig. 2



Description

Titre de l'invention : DISPOSITIF DE VERROUILLAGE POUR ESPACE DE RANGEMENT DANS UN VEHICULE.

Domaine technique de l'invention

[0001] La présente invention concerne un dispositif de verrouillage apte à équiper des espaces de rangement à volume variable placés dans l'habitacle d'un véhicule.

Etat de la technique

[0002] Dans l'état de la technique, le brevet Dans l'état de la technique, le brevet KR100499749 décrit une paroi interne de la porte du véhicule sur laquelle est disposé un classeur, la partie d'extrémité inférieure reliée de manière rotative sur un panneau fixé sur la paroi de la porte, dans lequel la face avant du classeur comporte un espace de réception supérieur. Le classeur se déplie en éventail permettant de ranger des documents facilement. Les plis latéraux sont dépliés et repliés avec la face avant du classeur. Un système à vis à croisillon permet d'assurer le verrouillage de la face avant du classeur ou son déverrouillage.

[0003] On comprend que ce dispositif intégré dans le panneau de la porte n'est pas facile à utiliser, par ailleurs le système de verrouillage à vis n'est pas ergonomique car selon l'épaisseur du classeur, il faut visser plus ou moins la vis à croisillon, ce qui fastidieux de plus il n'est pas à la portée de l'utilisateur et de fait la tâche est d'autant plus compliquée.

Exposé de l'invention

[0004] Le but de l'invention est donc de proposer un dispositif de verrouillage pour un espace de rangement, comportant un dispositif de rangement évolutif qu'il puisse se placer à la portée de l'utilisateur lorsqu'il souhaite consulter un document ou bien en classer.

[0005] A cet effet, la présente invention a pour objet un dispositif de verrouillage pour un moyen de rangement placé dans l'habitacle d'un véhicule, dont l'épaisseur est variable suivant son contenu, comprenant un moyen de commande comportant une tige munie d'un panneton actionnée par un bouton, la tige équipée d'un panneton, étant apte à se déplacer axialement par rapport au bouton pour se verrouiller dans un logement adapté.

[0006] De préférence, le moyen de commande est implanté dans la paroi avant rigide du moyen de rangement.

[0007] Avantageusement, le bouton vient en appui sur la paroi avant rigide du moyen de rangement.

[0008] Suivant une autre caractéristique avantageuse, le bouton comporte des crans sur son pourtour afin de faciliter la mise en œuvre de sa rotation.

- [0009] Suivant une autre caractéristique, la tige coulisse dans un alésage du bouton.
- [0010] Selon une variante, le bouton se prolonge par un fourreau comportant une portée circulaire, un ressort étant intercalé entre un épaulement de la tige et la portée circulaire du fourreau.
- [0011] Selon une autre variante, la tige est liée en rotation avec le bouton par l'intermédiaire d'une clavette.
- [0012] Avantageusement, le bouton du moyen de commande est en prise avec un ressort rotatif et la paroi rigide, ledit ressort étant logé dans un embrèvement de la paroi rigide de manière à le caler en position verrouillé.
- [0013] Préférentiellement, le dispositif de verrouillage comporte une paroi arrière rigide dotée d'un trou de serrure se prolongeant par un embrèvement de secteur circulaire.
- [0014] De préférence, l'embrèvement de secteur circulaire forme un angle α d'environ 30 degrés.

Brève description des figures

- [0015] D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront clairement à la lecture de la description ci-après, donnée à titre indicatif en référence aux dessins annexés dans lesquels:
- [0016] [fig.1] La figure 1 est une vue schématique en perspective d'un panneau de portière de véhicule comportant un moyen de rangement équipé d'un dispositif de verrouillage suivant l'invention ;
- [0017] La figure 2 est une vue schématique en perspective du dispositif de verrouillage du moyen de rangement, suivant l'invention ;
- [0018] [fig.3] Les figures 3 et 4 sont des vues partielles en plan de face et arrière du dispositif de verrouillage du moyen de rangement, suivant l'invention ;
- [0019] [fig.4]
- [0020] [fig.5] Les figures 5 et 6 sont des vues en plan et en coupe montrant le dispositif de verrouillage dans une configuration où le classeur ne contient pas ou peu de document et une autre configuration où le classeur contient une quantité de documents importante.
- [0021] [fig.6]

Description détaillée de l'invention

- [0022] La figure 1 est une vue schématique d'un panneau de porte 5 de véhicule comportant un moyen de rangement 2 équipé d'un dispositif de verrouillage 1 suivant l'invention. Le moyen de rangement 2 dans ce cas est un classeur de type à éventails comportant plusieurs volets 8 articulés autour d'un axe 14 placé horizontalement, ledit axe 14 étant fixé sur le panneau de porte 4. La face avant 5 et le dos 6 sont des parois réalisées en matériau rigide afin d'assurer la tenue mécanique de l'ensemble du classeur 2. Le bord

supérieur du classeur 2 comporte des moyens de fixations 7 sur le panneau de porte 4. Les différents volets 8 forme des compartiments évolutifs selon le nombre de documents stockés comportant des étiquettes 16 afin de créer un répertoire permettant d'accéder facilement au document souhaité. En outre, le classeur 2 comporte un dispositif de verrouillage 1 afin qu'il ne demeure pas en permanence entrebâillé. Ce dispositif de verrouillage 1 est conçu pour s'adapter au verrouillage d'une épaisseur de documents classés fournissant plus ou moins de volume. Avantageusement, le classeur 2 est placé à proximité de l'assise du siège 3 de façon que l'utilisateur accède facilement aux documents classés.

[0023] [fig.2] La figure 2 est une vue schématique en perspective du dispositif de verrouillage 1 du moyen de rangement 2, suivant l'invention. Le dispositif de verrouillage 1 est constitué d'un trou de serrure 18 ménagé dans la paroi rigide 6 arrière du classeur 2 et d'un moyen de commande 19 sur la paroi avant 23. Le moyen de commande 19 à la forme d'une clé comportant un bouton cylindrique 20 prolongé par une tige 21 à l'extrémité de laquelle se trouve le panneton 22 actionné par le bouton 20 comportant des crans 35 pour faciliter sa préhension. On comprend que le panneton 22 s'engage dans le trou de serrure 18 et que de plus la tige 21 peut coulisser dans le bouton cylindrique 20 suivant la double flèche 32 comme cela sera expliqué plus loin.

[0024] [fig.3] Les figures 3 et 4 sont des vues partielles en plan de face et arrière du dispositif de verrouillage 1 du moyen de rangement 2 ou classeur, suivant l'invention. Sur la figure 4, le bouton cranté 20 en appui sur paroi avant 23 du classeur 2, permet la rotation du panneton 22 suivant la flèche 34, ce qui entraîne le panneton 22 afin de le loger dans un logement de secteur angulaire borgne 24 afin de le verrouiller. Pour le déverrouiller, il suffit d'entraîner le panneton 22 en rotation suivant la flèche 25 pour l'aligner avec le trou de la serrure 18 ménagé dans la paroi rigide arrière 6. Lorsque le panneton 22 est dans l'alignement du trou de serrure 18 il peut être extrait de manière à le retirer du classeur 2 de manière à accéder aux documents classés ou bien en adjoindre a ceux déjà préalablement classés. On comprend que la longueur de la clé 19 doit s'adapter constamment au volume de documents stockés afin que le classeur 2 soit convenablement verrouillé.

[0025] Les figures 5 et 6 sont des vues en plan et en coupe montrant le dispositif de verrouillage 1 dans une configuration ou le classeur 2 ne contient pas ou peu de document et une autre configuration ou le classeur 2 contient une quantité de documents importante. Afin d'absorber les différentes épaisseurs de documents classés, le bouton 20 est prolongé par un fourreau 26 comportant une portée circulaire 27 sur laquelle vient en appui une extrémité du ressort de compression 28 tandis que l'autre extrémité vient en appui sur un épaulement 29 de la tige 21. Le moyen de commande est maintenu constamment en contact par l'intermédiaire du panneton 22 en appui dans le logement

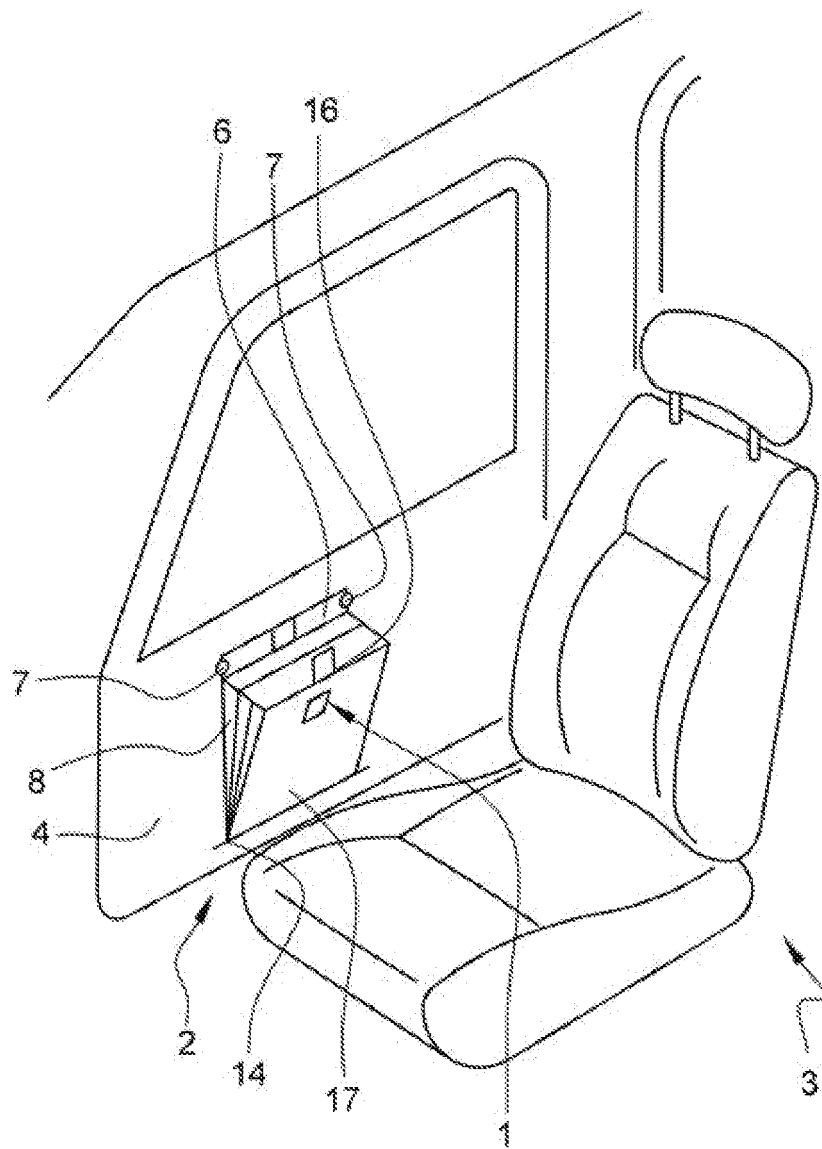
de secteur angulaire borgne 24 et sous l'action du ressort 28 en appui sur l'épaulement 29 de la tige 21. De plus, Le bouton cranté 20 tend maintenir constamment le panneton 22 dans le logement de secteur angulaire borgne 24 ménagé dans la paroi avant 23 du classeur 2 sous l'effet du ressort 28 rotatif 30 dont une extrémité est en prise dans le bouton 20 et l'autre extrémité dans la paroi rigide 6 du classeur 2, la tige de la clé 19 et le bouton 20 étant lié par une clavette 31. Afin de placer la clé 19, il suffit d'appuyer sur la tige 21 suivant la flèche 32 pour déplacer le panneton 22 suffisamment pour absorber l'épaisseur du classeur comme montré par la double flèche 33 qui montrent l'accroissement de volume de document entre le classeur 2 de la figure 6 et de la figure 7.

Revendications

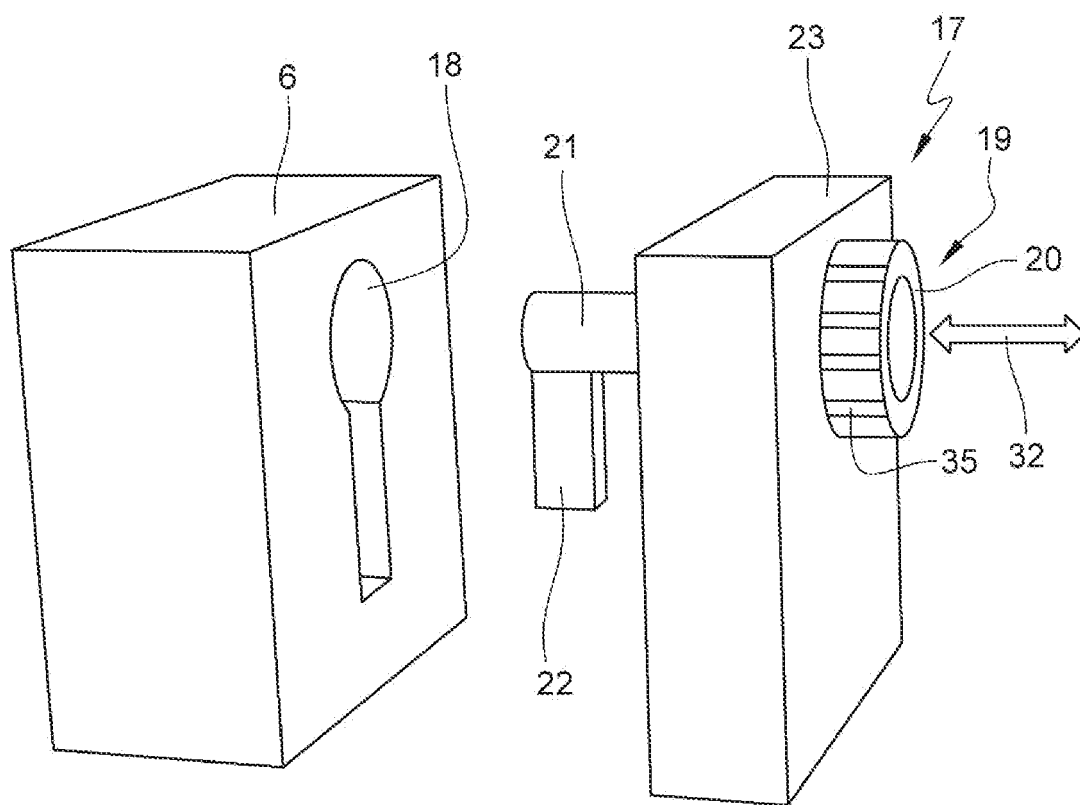
- [Revendication 1] Dispositif de verrouillage (1) pour un moyen de rangement (2) placé dans l'habitacle d'un véhicule, dont l'épaisseur (33) est variable suivant son contenu, comprenant un moyen de commande comportant une tige (21) munie d'un panneton (22) actionnée par un bouton (20) caractérisé en ce que la tige (21) équipée d'un panneton (22), est apte à se déplacer axialement par rapport au bouton (20) pour se verrouiller dans un logement (24) adapté.
- [Revendication 2] Dispositif de verrouillage (1) selon la revendication 1, caractérisé en ce que le moyen de commande est implanté dans la paroi avant rigide (23) du moyen de rangement. (2).
- [Revendication 3] Dispositif de verrouillage (1) selon la revendication 2, caractérisé en ce que le bouton (21) vient en appui sur la paroi avant rigide (23) du moyen de rangement (2).
- [Revendication 4] Dispositif de verrouillage (1) selon la revendication 3, caractérisé en ce que le bouton (20) comporte des crans (35) sur son pourtour afin de faciliter la mise en œuvre de sa rotation.
- [Revendication 5] Dispositif de verrouillage (1) selon l'une quelconque des revendication 1 à 4, caractérisé en ce que la tige (21) coulisse dans un alésage du bouton (20).
- [Revendication 6] Dispositif de verrouillage (1) selon la revendication 5, caractérisé en ce que le bouton (20) se prolonge par un fourreau (26) comportant une portée circulaire, un ressort (28) étant intercalé entre un épaulement (29) de la tige (21) et la portée circulaire du fourreau (26).
- [Revendication 7] Dispositif de verrouillage (1) selon la revendication 1, caractérisé en ce que la tige (21) est liée en rotation avec le bouton (20) par l'intermédiaire d'une clavette (31).
- [Revendication 8] Dispositif de verrouillage (1) selon l'une quelconque des revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que le bouton (20) du moyen de commande (21) est en prise avec un ressort rotatif (30) et la paroi rigide arrière (6), ledit ressort (30) étant logé dans un embrèvement (24) de la paroi rigide (6) de manière à le caler en position verrouillé.
- [Revendication 9] Dispositif de verrouillage (1) selon la revendication 1, caractérisé en ce que le dispositif de verrouillage (1) comporte une paroi arrière rigide (6) dotée d'un trou de serrure (18) se prolongeant par un embrèvement (24) de secteur circulaire.
- [Revendication 10] Dispositif de verrouillage (1) selon la revendication 1, caractérisé en ce

que l'embrèvement (24) de secteur circulaire forme un angle α d'environ 30 degrés.

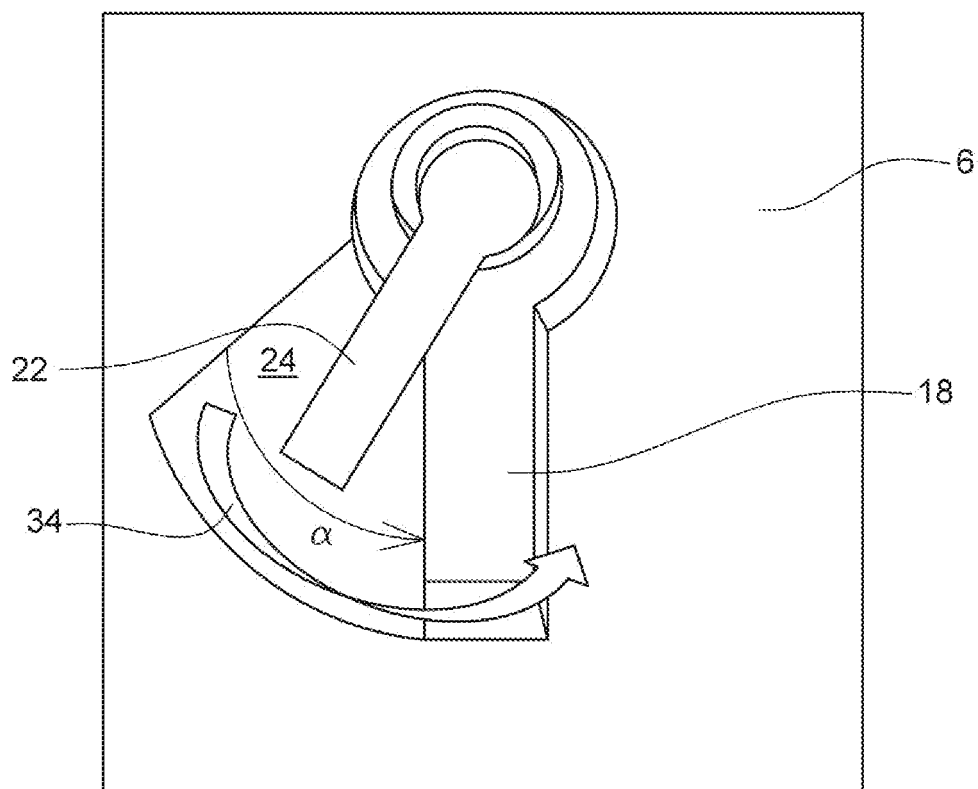
[Fig. 1]



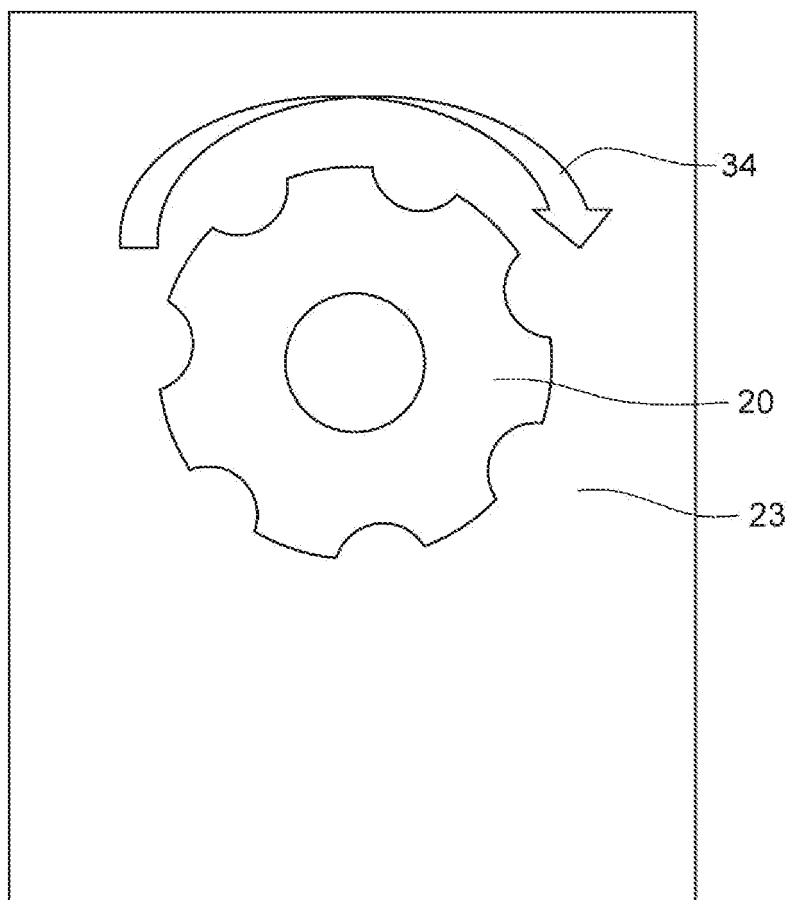
[Fig. 2]



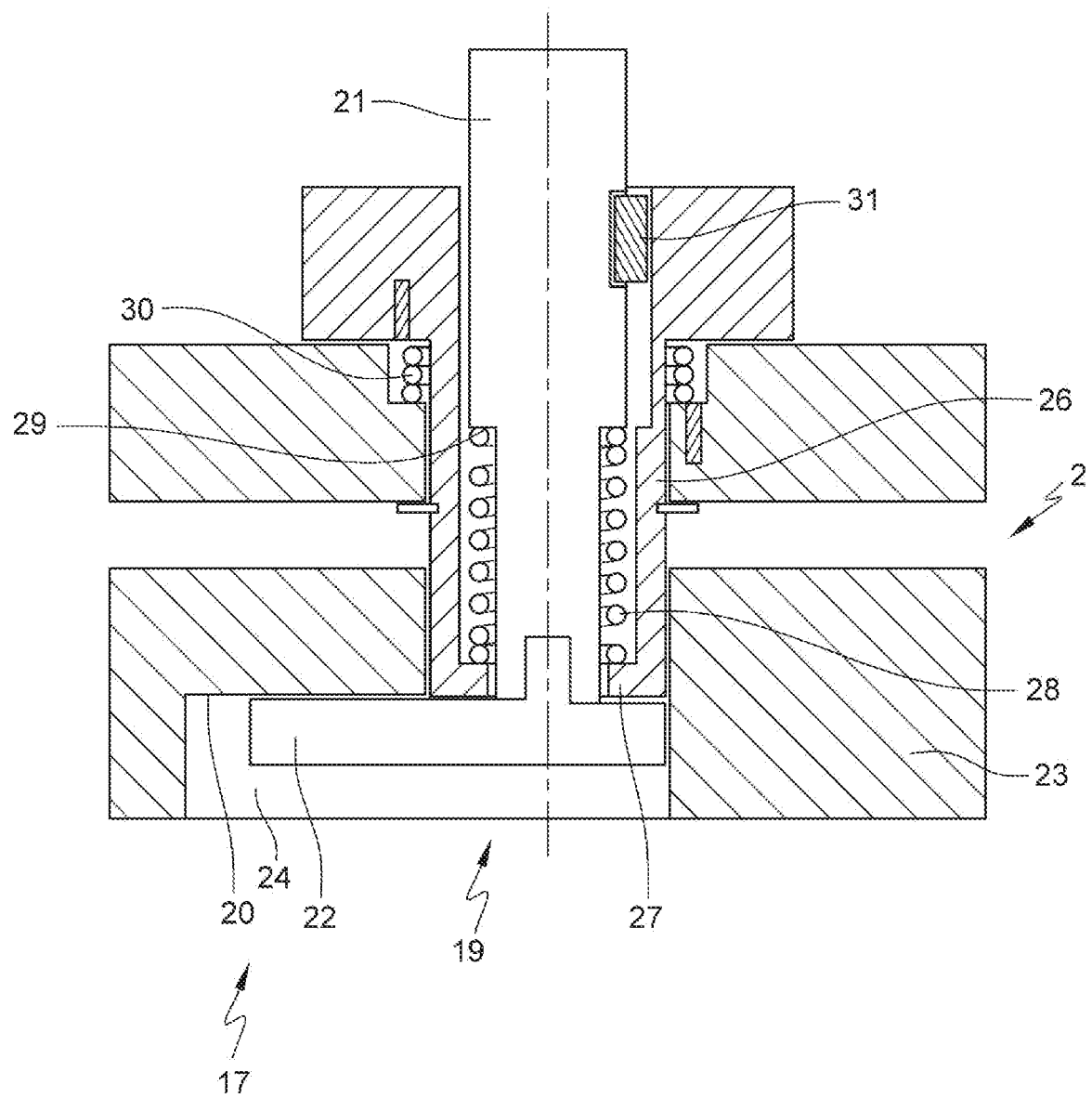
[Fig. 3]



[Fig. 4]



[Fig. 5]



RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

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

N° d'enregistrement
national

FA 877413
FR 1915256

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		
X	NZ 198 078 A (CHUBB & SONS LOCK & SAFE CO) 6 juillet 1984 (1984-07-06)	1-5,9,10	B60R7/04
A	* page 4 - page 6; figures 1-8 *	6-8	
X	US 5 370 488 A (SYKES CHRISTOPHER C [CA]) 6 décembre 1994 (1994-12-06)	1-4,9,10	
	* abrégé; figures 1-4 *		
A	US 1 694 855 A (IRONS GEORGE C) 11 décembre 1928 (1928-12-11)	1	
	* figures 1-4 *		
A	KR 2018 0051091 A (SEYON E HWA CO LTD [KR]) 16 mai 2018 (2018-05-16)	1	
	* figures 1-7 *		
A	DE 36 10 868 A1 (CAMLOC GMBH [DE]) 8 octobre 1987 (1987-10-08)	1	
	* figures 1-6 *		
A	FR 1 026 519 A (CONST AERONAUTIQUES DU SOUD OU) 28 avril 1953 (1953-04-28)	1,9	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
	* figures 4-6 *		F16B B60R
A	WO 92/04548 A1 (DONALDSON CO INC [US]) 19 mars 1992 (1992-03-19)	1	
	* abrégé; figures 1-5 *		
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
4 août 2020		Fritzen, Claas	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS		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	
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			

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 1915256 FA 877413**

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 **04-08-2020**
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
NZ 198078	A	06-07-1984	HK	20384 A	16-03-1984
			IE	46964 B1	16-11-1983
			IT	1139386 B	24-09-1986
			MY	8500292 A	31-12-1985
			NZ	198078 A	06-07-1984

US 5370488	A	06-12-1994	AU	8102794 A	29-05-1995
			BR	9408050 A	24-12-1996
			US	5370488 A	06-12-1994
			WO	9513479 A1	18-05-1995

US 1694855	A	11-12-1928	AUCUN		

KR 20180051091	A	16-05-2018	AUCUN		

DE 3610868	A1	08-10-1987	DE	3610868 A1	08-10-1987
			EP	0239767 A1	07-10-1987
			JP	H0226086 B2	07-06-1990
			JP	S62237107 A	17-10-1987

FR 1026519	A	28-04-1953	AUCUN		

WO 9204548	A1	19-03-1992	AU	642106 B2	07-10-1993
			BR	9106698 A	29-06-1993
			CA	2090411 A1	01-03-1992
			DE	69113483 T2	07-03-1996
			EP	0591186 A1	13-04-1994
			JP	H05509382 A	22-12-1993
			US	5123795 A	23-06-1992
			WO	9204548 A1	19-03-1992
			ZA	916262 B	28-04-1993
