



(11)

EP 2 653 055 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
23.10.2013 Bulletin 2013/43

(51) Int Cl.:
A45C 13/28 (2006.01) **A45C 13/18** (2006.01)
B65D 25/32 (2006.01) **E05B 65/52** (2006.01)
A45C 5/03 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **13164136.7**

(22) Date de dépôt: **17.04.2013**

(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**
Etats d'extension désignés:
BA ME

(72) Inventeurs:
• **Saussard, Philippe**
21490 Varois et Chaignot (FR)
• **Buetler, Daniel**
21560 Arc sur Tille (FR)

(30) Priorité: **19.04.2012 FR 1253613**

(74) Mandataire: **Oudin, Stéphane**
JurisPatent - Cabinet Guiu
10, rue Paul Thénard
21000 Dijon (FR)

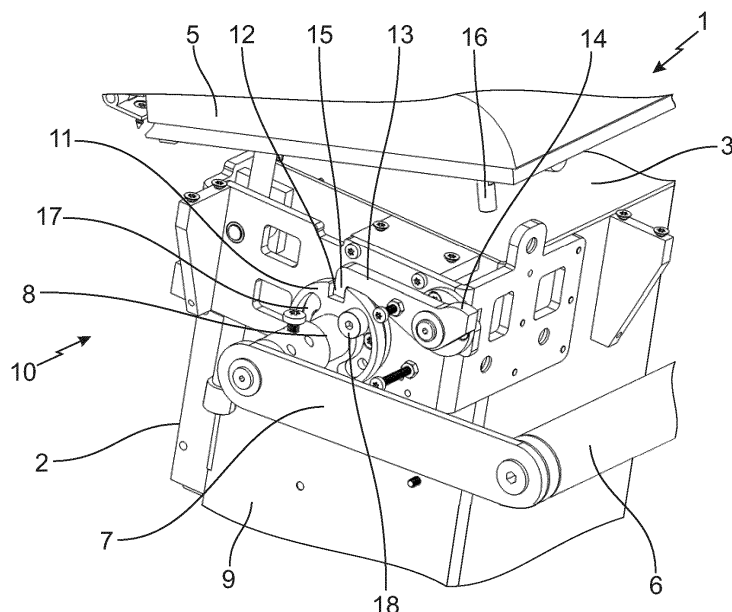
(71) Demandeur: **Oberthur Cash Protection**
21079 Dijon Cedex (FR)

(54) **Dispositif de blocage d'une poignée d'une cassette de transport sécurisé**

(57) L'invention concerne un dispositif de blocage (10) d'une poignée de transport (6) d'une cassette (1) destinée au transport sécurisé de valeurs, comportant au moins un compartiment interne (2) présentant une ouverture (3) globalement rectangulaire, un couvercle (5) articulé autour de l'un des bords longitudinaux de ladite ouverture (3) et une poignée de transport (6) apte à pivoter par rapport audit compartiment interne (2) autour d'un axe sensiblement parallèle à l'axe d'articulation du-

dit couvercle (5) entre une position "transport" et une position "ouverture", ledit dispositif de blocage (10) étant **caractérisé** en ce qu'il est du type mécanique à encliquetage et permet, d'une part, lorsque le couvercle (5) est fermé de libérer la poignée de transport (6) qui peut pivoter entre ses positions "transport" et "ouverture" et, d'autre part, lorsque le couvercle (5) commence à s'ouvrir, de bloquer la poignée de transport (6) en position "ouverture".

Fig. 3



Description

Domaine technique

[0001] La présente invention concerne un dispositif de blocage de poignée de transport d'une cassette (ou container) servant à stocker et transporter de manière sécurisée des objets de valeur disposés en vrac ou dans des sacs. L'invention concerne également une cassette munie d'un tel dispositif de blocage de poignée de transport.

Technique antérieure

[0002] De façon connue, le stockage et le transport sécurisé d'objets de valeur, notamment de billets de banque en vrac ou logés dans des sacs, se fait par l'intermédiaire d'une cassette (ou container) que l'on peut déplacer manuellement. Ce type de cassette sécurisée comprend le plus souvent une ouverture fermée par un couvercle mobile, cette ouverture permettant de déposer à l'intérieur du container les billets à transporter.

[0003] En cas de tentative de vol ou d'ouverture par effraction du container, il est généralement prévu de neutraliser les billets notamment par maculage. A cet effet, un ou plusieurs modules de neutralisation sont disposés à l'intérieur du container, chacun de ces modules se composant d'une chambre remplie par exemple d'encre et connectée à une rampe d'aspersion, et de moyens pour chasser l'encre de la chambre vers la rampe d'aspersion en cas de fracturation de l'enceinte du container ou suite à une commande à distance.

[0004] C'est pourquoi afin d'éviter la neutralisation des valeurs contenues dans la cassette, certains voleurs attendent que les employés de banque ouvrent normalement le couvercle de la cassette pour s'emparer de la cassette et s'enfuir en prenant soin de ne pas refermer ledit couvercle.

Exposé de l'invention

[0005] Ainsi, le but de la présente invention est de proposer un dispositif de blocage de poignée de transport d'une cassette servant à stocker et transporter de manière sécurisée des objets de valeur disposés en vrac ou dans des sacs étant fiable et rendant le port et/ou le transport de ladite cassette moins aisé voire impossible lorsque le couvercle de ladite cassette est ouvert. En outre, le dispositif permet d'éviter qu'un candidat voleur ne puisse se saisir de la cassette par la poignée et la transporter sans être remarqué ; ceci dissuade le vol de la cassette et réduit aussi les fraudes internes au sein des sociétés bancaires et de transport de fonds.

[0006] A cet effet, la présente invention a pour objet un dispositif de blocage d'une poignée de transport d'une cassette de stockage et de transport sécurisé d'objets de valeur, notamment de billets de banque en vrac ou logés dans des sacs, comportant au moins un compartiment interne agencé pour contenir lesdites valeurs et

présentant une ouverture de forme globalement rectangulaire, un couvercle disposé au droit de l'ouverture et articulé autour de l'un des bords longitudinaux de ladite ouverture pour permettre d'accéder à l'intérieur du compartiment interne et une poignée de transport apte à pivoter par rapport audit compartiment interne, par l'intermédiaire de deux bras et de deux axes montés chacun pivotant sur l'une des parois latérales du compartiment interne autour d'un axe sensiblement parallèle à l'axe d'articulation dudit couvercle, ladite poignée de transport étant apte à pivoter entre une position "transport" dans laquelle ses bras se trouvent sensiblement dans le plan longitudinal du compartiment interne contenant l'axe de pivotement de ladite poignée de transport et une position "ouverture" dans laquelle, d'une part, ses bras se trouvent sensiblement dans un plan perpendiculaire audit plan longitudinal du compartiment interne et, d'autre part, le couvercle peut alors être ouvert. Ledit dispositif de blocage est remarquable en ce qu'il est du type mécanique à encliquetage et permet, d'une part, lorsque le couvercle est fermé de libérer la poignée de transport qui peut pivoter entre ses positions "transport" et "ouverture" et, d'autre part, lorsque le couvercle commence à s'ouvrir, de bloquer la poignée de transport en position "ouverture".

[0007] De manière avantageuse, le dispositif de blocage selon comporte au moins une roue fixée sur l'un des axes et présentant un cran, un bras articulé au compartiment interne autour d'un axe sensiblement parallèle à l'axe de rotation de la poignée de transport et comportant à l'une de ses extrémités une zone d'appui et à l'autre extrémité un rebord apte à coopérer avec ledit cran, un tenon solidaire du couvercle et apte à coopérer avec ladite zone d'appui pour faire pivoter ledit bras, et un organe de rappel fixé entre ledit bras et la paroi latérale du compartiment interne, ledit bras étant apte à pivoter entre une position "blocage" dans laquelle le rebord est engagé dans le cran de la roue et une position "libre" dans laquelle le rebord est dégagé du cran de la roue.

[0008] De préférence, l'organe de rappel exerce une force de rappel tendant à ramener le bras dans sa position "blocage". L'organe de rappel est avantageusement un ressort.

[0009] La roue comporte au moins une lumière apte à coopérer avec un axe fixé perpendiculairement à la paroi latérale du compartiment interne pour limiter la rotation de la poignée de transport entre ses positions "transport" et "ouverture".

[0010] Selon un mode préféré, le dispositif de blocage comporte deux ensembles roue- bras- tenon- organe de rappel, chaque ensemble roue- bras- tenon- organe de rappel étant associé à l'un des bras de la poignée de transport.

[0011] L'invention concerne également une cassette destinée à être utilisée pour le transport sécurisé d'objets de valeur comportant au moins un compartiment interne agencé pour contenir lesdites valeurs et présentant une ouverture de forme globalement rectangulaire, un cou-

vercle disposé au droit de l'ouverture et articulé autour de l'un des bords longitudinaux de ladite ouverture pour permettre d'accéder à l'intérieur du compartiment interne et une poignée de transport apte à pivoter, par l'intermédiaire de deux bras et de deux axes, par rapport audit compartiment interne autour d'un axe sensiblement parallèle à l'axe de rotation dudit couvercle, ladite poignée de transport étant apte à pivoter entre une position "transport" et une position "ouverture"; ladite cassette est remarquable en ce qu'elle comporte un dispositif de blocage de poignée de transport selon l'invention.

Description sommaire des figures

[0012] D'autres avantages et caractéristiques ressortiront mieux de la description qui va suivre d'une variante d'exécution d'un dispositif de blocage de poignée de transport selon l'invention en référence aux figures annexées sur lesquelles :

- la figure 1 est une vue de perspective d'une cassette de transport sécurisé muni du dispositif de blocage de poignée de transport selon l'invention ;
- la figure 2 est une vue de détail de la cassette de la figure 1 sans son enveloppe externe avec sa poignée en position "ouverture" libre et son couvercle fermé ;
- la figure 3 est une vue de détail de la cassette de la figure 1 sans son enveloppe externe avec sa poignée en position "ouverture" bloquée et son couvercle ouvert.

Meilleure manière de réaliser l'invention technique

[0013] En référence aux figures 1 à 3, la cassette 1 pour le stockage et le transport sécurisé d'objets de valeur, notamment de billets de banque en vrac ou logés dans des sacs, comprend un compartiment interne 2 agencé pour contenir lesdites valeurs et présentant une ouverture 3 de forme globalement rectangulaire permettant de déposer lesdites valeurs à l'intérieur dudit compartiment interne 2, une enveloppe externe 4 entourant ledit compartiment interne 2, un couvercle 5 disposé au droit de l'ouverture 3 articulé autour de l'un des bords longitudinaux de ladite ouverture 3 pour permettre d'accéder à l'intérieur du compartiment interne 2 et une poignée de transport 6 articulée, par l'intermédiaire de deux bras 7, audit compartiment interne 2 autour d'un axe sensiblement parallèle à l'axe de rotation dudit couvercle 5.

[0014] La poignée de transport 6 est apte à pivoter entre une position "transport" dans laquelle ses bras 7 se trouvent sensiblement dans le plan longitudinal du compartiment interne 2 et une position "ouverture" dans laquelle ses bras 7 se trouvent sensiblement dans un plan perpendiculaire au plan longitudinal du compartiment interne 2. La poignée de transport 6 et ses bras 7 sont dimensionnés de sorte que le couvercle 5 ne puisse s'ouvrir que lorsque la poignée de transport 6 se trouve

en butée en position "ouverture".

[0015] En référence à la figure 2, pour réaliser l'articulation de la poignée de transport 6, chaque bras 7 est solidaire d'un axe 8 monté pivotant sur l'une des parois latérales 9 du compartiment interne 2.

[0016] Le dispositif de blocage 10 de la poignée de transport 6 comprend au moins une roue 11 fixée sur l'un des axes 8 et présentant un cran 12, un bras 13 articulé au compartiment interne 2 autour d'un axe sensiblement parallèle à l'axe de rotation de la poignée de transport 6 et comportant à l'une de ses extrémités une zone d'appui 14 et à l'autre extrémité un rebord 15 apte à coopérer avec ledit cran 12, un tenon 16 solidaire du couvercle 5 et apte à coopérer avec ladite zone d'appui 14 pour faire pivoter ledit bras 13, et un organe de rappel (non représenté sur les figures) fixé entre ledit bras 13 et la paroi latérale 9 du compartiment interne 2.

[0017] Le bras 13 est apte à pivoter entre une position "blocage" dans laquelle la poignée de transport 6 se trouve bloquée en butée en position "ouverture" et une position "libre" dans laquelle la poignée de transport 6 est libre de pivoter entre ses positions "transport" et "ouverture".

[0018] L'organe de rappel, qui est de préférence un ressort, exerce une force de rappel tendant à ramener le bras 13 dans sa position "blocage".

[0019] Lorsque le couvercle 5 commence à s'ouvrir, le dispositif de blocage 10 bloque la poignée de transport 6 en position "ouverture" et, lorsque le couvercle 5 est fermé, la poignée de transport 6 est libre de pivoter entre ses positions "transport" et "ouverture".

[0020] Pour ce faire, lorsque le couvercle 5 est fermé, le tenon 16 est en contact avec la zone d'appui 14 du bras 13 et maintient le bras 13 dans sa position "libre" dans laquelle le rebord 15 est dégagé du cran 12 de la roue 11 et afin de libérer la rotation de cette dernière et donc la rotation de l'axe 8 et de la poignée de transport 6. En revanche, lorsque la poignée de transport 6 est en position "ouverture" et que le couvercle 5 commence à s'ouvrir, le tenon 16 se déplace jusqu'à ne plus être en contact avec la zone d'appui 14 du bras 13 qui est ramené sous l'action de l'organe de rappel vers sa position "blocage" dans laquelle le rebord 15 est engagé dans le cran 12 de la roue 11 et pour bloquer la rotation de cette dernière et donc maintenir la poignée de transport 6 dans sa position "ouverture".

[0021] Le dispositif de blocage de poignée est particulièrement efficace puisqu'à partir d'un angle d'ouverture du couvercle 5 très faible, moins d'un degré, le blocage de poignée de transport 6 est actif.

[0022] La roue 11 comporte au moins une lumière 17 apte à coopérer avec un axe 18 fixé perpendiculairement à la paroi latérale 9 du compartiment interne 2 pour limiter la rotation de la poignée de transport 6 entre ses positions "transport" et "ouverture".

[0023] Selon un mode de réalisation préféré, le dispositif de blocage 10 comporte deux ensembles roue 11-bras 13-tenon 16-organe de rappel, chaque ensemble

roue 11-bras 13-tenon 16-organe de rappel étant associé à l'un des bras 7 de la poignée de transport 6.

[0024] Le dispositif de blocage 10 pourra comporter des organes électriques tels que, par exemple, des micro-moteurs ou encore des électro-aimants, pour bloquer et libérer la poignée de transport 6, sans sortir du cadre de la présente invention.

[0025] Toutefois, le dispositif de blocage 10 du type mécanique à encliquetage, comportant au moins un ensemble roue 11- bras 13- tenon 16- organe de rappel, est plus simple à réaliser et moins sujet à des pannes. Par ailleurs, ce type de dispositif de blocage 10 ne nécessite pas de source d'énergie supplémentaire pour les activer ou désactiver.

[0026] Enfin, on comprend bien que lorsque le couvercle 5 est ouvert et que la poignée de transport 6 est bloquée en position "ouverture", le port et le transport de la cassette 1 est rendu difficile voire impossible car ladite poignée de transport 6 et ses bras 7 se trouvent orienter perpendiculairement au plan longitudinal du compartiment interne 2. Un voleur qui s'emparerait de la cassette 1 dans cette configuration ne passerait sûrement pas inaperçu.

Possibilité d'application industrielle

[0027] Comme décrit précédemment, le dispositif de blocage 10 de poignée de transport 6 d'une cassette 1 selon l'invention est principalement destiné à être utilisé pour le transport sécurisé d'objets de valeur, notamment de billets de banque en vrac ou logés dans des sacs, mais il peut également être utilisé pour le transport de produits sensibles ou dangereux.

[0028] Enfin, il est clair que la présente invention ne se limite pas aux seules formes d'exécution de ces dispositifs de blocage 10 et cassette 1; elle en embrasse, au contraire, toutes les variantes de réalisation et d'application respectant le même principe.

Revendications

1. Dispositif de blocage (10) d'une poignée de transport (6) d'une cassette (1) de stockage et de transport sécurisé d'objets de valeur, notamment de billets de banque en vrac ou logés dans des sacs, comportant au moins un compartiment interne (2) agencé pour contenir lesdites valeurs et présentant une ouverture (3) de forme globalement rectangulaire, un couvercle (5) disposé au droit de l'ouverture (3) et articulé autour de l'un des bords longitudinaux de ladite ouverture (3) pour permettre d'accéder à l'intérieur du compartiment interne (2) et une poignée de transport (6) apte à pivoter par rapport audit compartiment interne (2), par l'intermédiaire de deux bras (7) et de deux axes (8) montés chacun pivotant sur l'une des parois latérales (9) du compartiment interne (2), autour d'un axe sensiblement parallèle à l'axe d'ar-

ticulation dudit couvercle (5), ladite poignée de transport (6) étant apte à pivoter entre une position "transport" dans laquelle ses bras (7) se trouvent sensiblement dans le plan longitudinal du compartiment interne (2) contenant l'axe de pivotement de ladite poignée de transport (6) et une position "ouverture" dans laquelle, d'une part, ses bras (7) se trouvent sensiblement dans un plan perpendiculaire audit plan longitudinal du compartiment interne (2) et, d'autre part, le couvercle (5) peut alors être ouvert, ledit dispositif de blocage (10) étant **caractérisé en ce qu'il** est du type mécanique à encliquetage et permet, d'une part, lorsque le couvercle (5) est fermé de libérer la poignée de transport (6) qui peut pivoter entre ses positions "transport" et "ouverture" et, d'autre part, lorsque le couvercle (5) commence à s'ouvrir, de bloquer la poignée de transport (6) en position "ouverture".

2. Dispositif de blocage (10) selon la revendication 1 **caractérisé en ce qu'il** comporte au moins une roue (11) fixée sur l'un des axes 8 et présentant un cran (12), un bras (13) articulé au compartiment interne (2) autour d'un axe sensiblement parallèle à l'axe de rotation de la poignée de transport (6) et comportant à l'une de ses extrémités une zone d'appui (14) et à l'autre extrémité un rebord (15) apte à coopérer avec ledit cran (12), un tenon (16) solidaire du couvercle (5) et apte à coopérer avec ladite zone d'appui (14) pour faire pivoter ledit bras (13), et un organe de rappel fixé entre ledit bras (13) et la paroi latérale (9) du compartiment interne (2), ledit bras (13) étant apte à pivoter entre une position "blocage" dans laquelle le rebord (15) est engagé dans le cran (12) de la roue (11) et une position "libre" dans laquelle le rebord (15) est dégagé du cran (12) de la roue (11).

3. Dispositif de blocage (10) selon la revendication 2 **caractérisé en ce que** l'organe de rappel exerce une force de rappel tendant à ramener le bras (13) dans sa position "blocage".

4. Dispositif de blocage (10) selon la revendication 3 **caractérisé en ce que** l'organe de rappel est un ressort.

5. Dispositif de blocage (10) selon l'une quelconque des revendications 2 à 4 **caractérisé en ce que** la roue (11) comporte au moins une lumière (17) apte à coopérer avec un axe (18) fixé perpendiculairement à la paroi latérale (9) du compartiment interne (2) pour limiter la rotation de la poignée de transport (6) entre ses positions "transport" et "ouverture"

6. Dispositif de blocage (10) selon l'une quelconque des revendications 2 à 5 **caractérisé en ce qu'il** comporte deux ensembles roue (11)- bras (13)- tenon (16)- organe de rappel, chaque ensemble roue

(11)- bras (13)- tenon (16)- organe de rappel étant associé à l'un des bras (7) de la poignée de transport (6) .

7. Cassette (1) destinée à être utilisée pour le transport 5
sécurisé d'objets de valeur comportant au moins un
compartiment interne (2) agencé pour contenir les-
dites valeurs et présentant une ouverture (3) de for-
me globalement rectangulaire, un couvercle (5) dis- 10
posé au droit de l'ouverture (3) et articulé autour de
l'un des bords longitudinaux de ladite ouverture (3)
pour permettre d'accéder à l'intérieur du comparti-
ment interne (2) et une poignée de transport (6) apte
à pivoter, par l'intermédiaire de deux bras (7) et de 15
deux axes (8), par rapport audit compartiment inter-
ne (2) autour d'un axe sensiblement parallèle à l'axe
de rotation dudit couvercle (5), ladite poignée de
transport (6) étant apte à pivoter entre une position
"transport" et une position "ouverture", ladite casset- 20
te (1) étant **caractérisée en ce qu'**elle comporte un
dispositif de blocage (10) de poignée de transport
(6) selon l'une quelconque des revendications 1 à 6.

25

30

35

40

45

50

55

Fig. 1

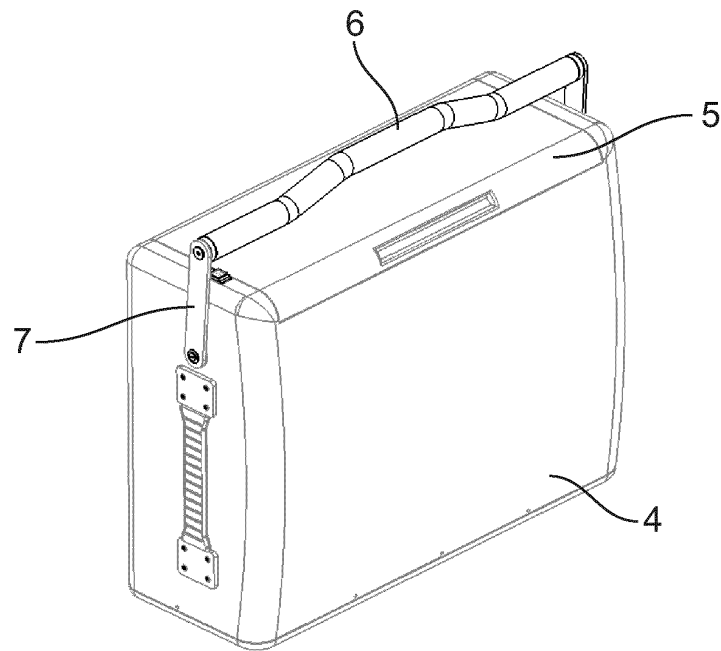


Fig. 2

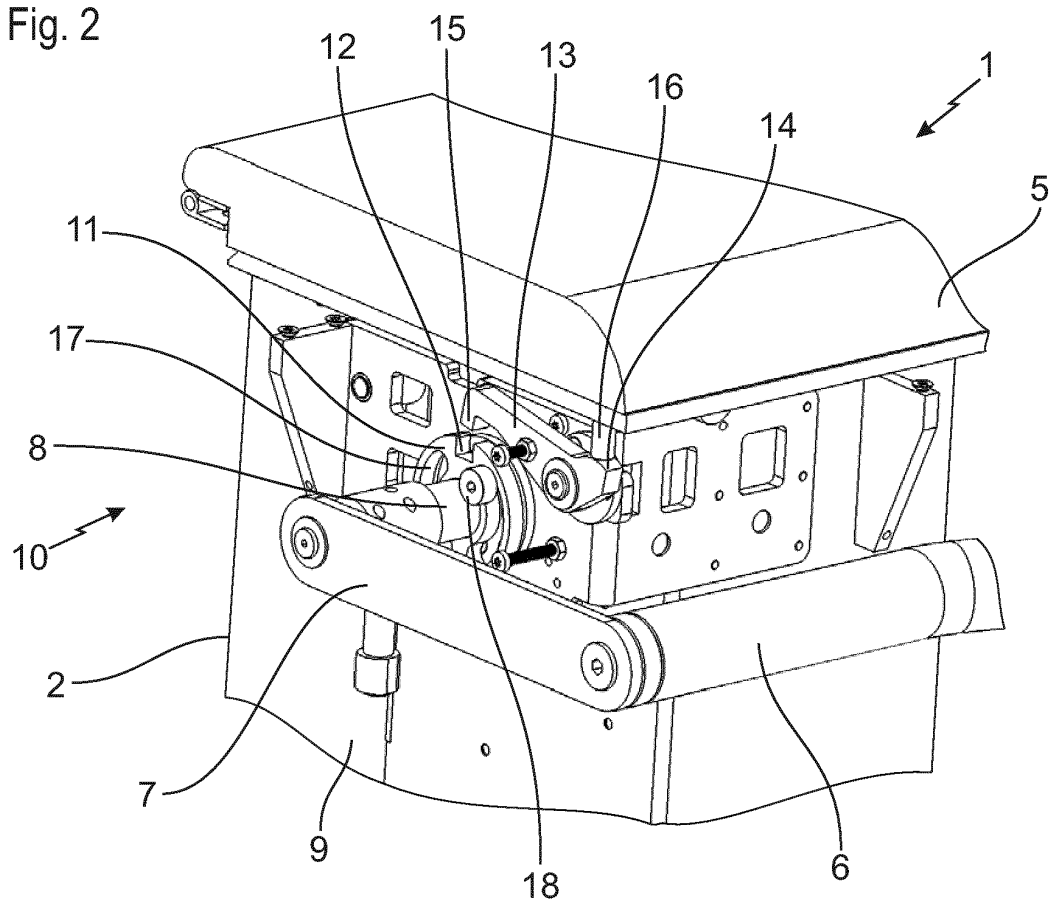
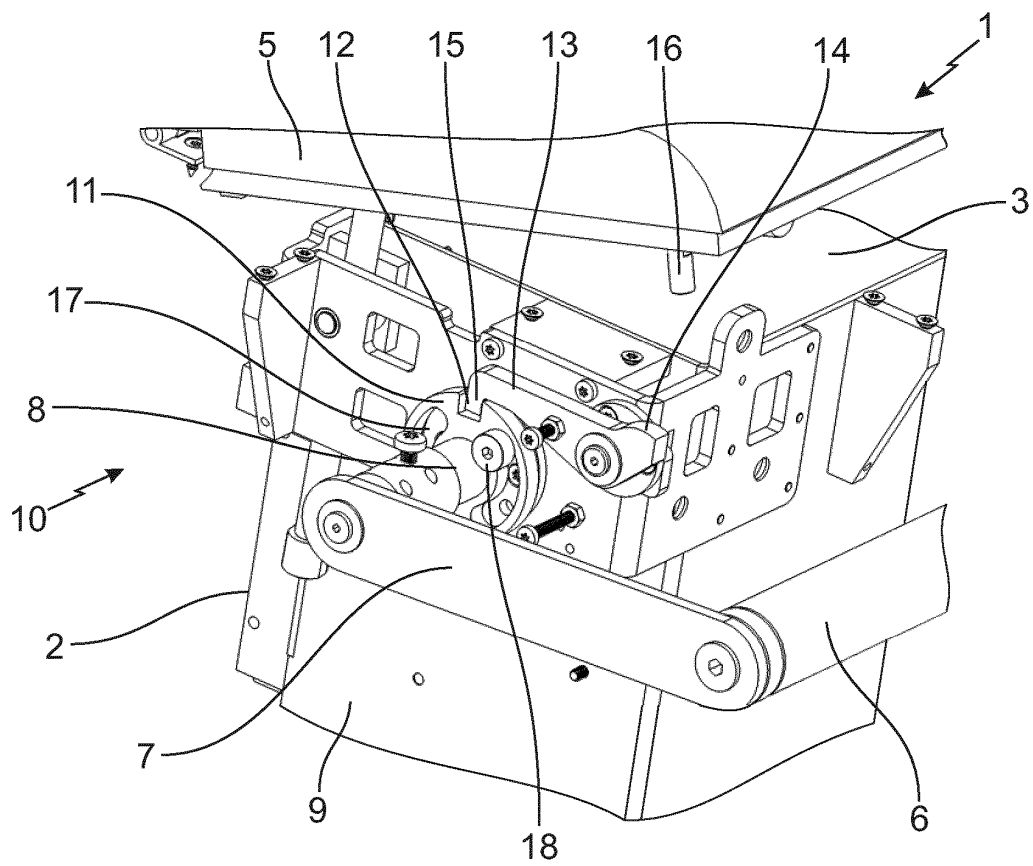


Fig. 3





RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

 Numéro de la demande
EP 13 16 4136

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
X	EP 1 520 660 A2 (ZAG IND LTD [IL]) 6 avril 2005 (2005-04-06) * alinéas [0034], [0035], [0064]; figure 19 *	1,7	INV. A45C13/28 A45C13/18 B65D25/32 E05B65/52 A45C5/03
X	US 5 176 281 A (FIORE JOSEPH F [US]) 5 janvier 1993 (1993-01-05) * colonne 4, ligne 30 - colonne 5, ligne 16; figures 9-16 *	1,7	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			A45C B65D E05B
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 30 juillet 2013	Examineur Ionescu, C
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES 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 antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	

 1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 13 16 4136

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

30-07-2013

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 1520660 A2	06-04-2005	EP 1520660 A2	06-04-2005
		US 2005072789 A1	07-04-2005

US 5176281 A	05-01-1993	AUCUN	

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82