



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 369 826 A1**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
10.12.2003 Bulletin 2003/50

(51) Int Cl.7: **G07D 11/00**

(21) Numéro de dépôt: **03291326.1**

(22) Date de dépôt: **03.06.2003**

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR**
Etats d'extension désignés:
AL LT LV MK

(72) Inventeur: **Rat, Daniel**
92600 Asnieres (FR)

(74) Mandataire:
Habasque, Etienne Joel Jean-François et al
Cabinet Lavoix
2, Place d'Estienne d'Orves
75441 Paris Cédex 09 (FR)

(30) Priorité: **05.06.2002 FR 0206920**

(71) Demandeur: **BRINK'S FRANCE**
F-75009 Paris (FR)

(54) **Système sécurisé de mise en sac de dépôt scellable d'objets**

(57) Ce système sécurisé de mise en sac de dépôt scellable d'objets, adapté pour être reçu dans une enceinte de sécurité (3) et comportant une structure de fixation (4) dans l'enceinte, munie de moyens de réception (17) du sac scellable (2) déplaçables entre une première position de maintien du sac en position ouverte sous une lumière (18) de passage des objets, ménagée dans la structure de fixation (4) et une seconde position de dégagement du sac scellé par rapport à la structure de fixation (4) pour permettre son retrait et son remplacement, est caractérisé en ce que la structure de fixation (4) se présente sous la forme d'une pièce monobloc de section de forme générale en U renversé, munie sur ses bords latéraux (5,6), de moyens (9,10,11,12,13,14,15,16) de fixation par serrage entre les parois latérales (7,8) de l'enceinte de sécurité (3).

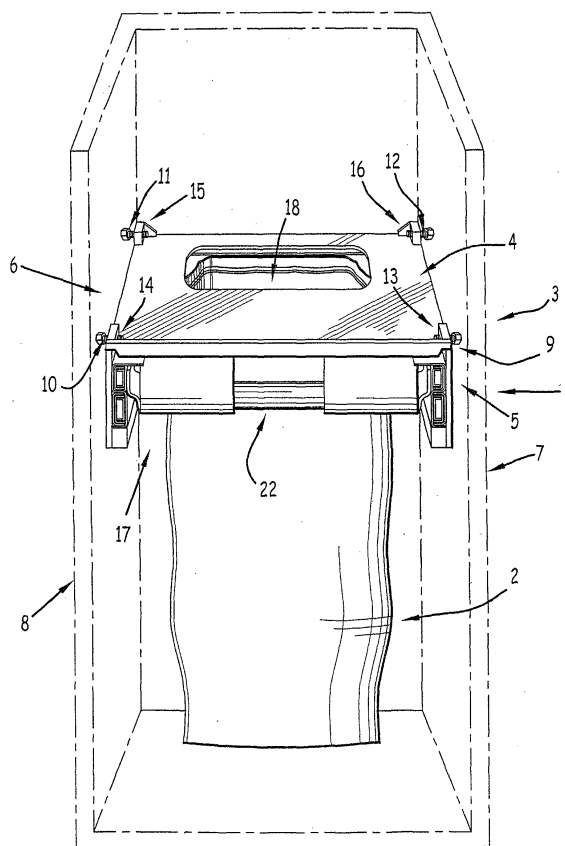


FIG.1

EP 1 369 826 A1

Description

[0001] La présente invention concerne un système sécurisé de mise en sac de dépôt scellable d'objets.

[0002] Plus particulièrement, les objets peuvent eux-mêmes être des sacs de collecte de valeurs telles que des billets de banque, des pièces de monnaie, etc.

[0003] De tels systèmes ont été développés pour assurer la sécurité du recueil des objets par exemple dans des grandes surfaces ou dans des véhicules et ils sont alors placés dans des enceintes de sécurité qui se présentent sous la forme de coffres, d'armoires blindées ou autres.

[0004] Le document GB-A-2 352 006 décrit un tel système qui comporte une structure de fixation dans l'enceinte, munie de moyens de réception du sac scellable déplaçables entre une première position de maintien du sac en position ouverte sous une lumière de passage des objets ménagée dans la structure de fixation et une seconde position de dégagement du sac par rapport à la structure de fixation pour permettre son retrait et son remplacement.

[0005] La structure de fixation comporte un premier cadre monté coulissant par rapport à un second cadre, lui-même monté coulissant dans la structure de fixation.

[0006] Le premier cadre comporte une traverse avant associée à une poignée de manoeuvre et une traverse arrière munie de moyens d'accrochage d'un premier bord du sac, le second cadre étant muni d'une traverse avant munie de moyens d'accrochage d'un second bord du sac opposé au premier, les bords en regard du sac comportant des moyens complémentaires de scellement par contact.

[0007] Le premier cadre est alors monté déplaçable à coulissement par rapport au second cadre entre une première position dans laquelle la traverse arrière du premier cadre est éloignée de la traverse avant du second cadre pour maintenir le sac ouvert en regard de la lumière de passage des objets ménagée dans la structure de fixation et une seconde position dans laquelle la traverse arrière du premier cadre est plaquée contre la traverse avant du second cadre, pour amener les bords en regard du sac en contact l'un contre l'autre afin d'assurer le scellement du sac.

[0008] De plus, le second cadre est monté déplaçable à coulissement dans la structure de fixation entre une première position de maintien du sac dans la structure de fixation sous la lumière de passage des objets de celle-ci et une seconde position dans laquelle le premier cadre est en saillie par rapport à la structure de support pour permettre le retrait et le remplacement du sac.

[0009] De plus, des moyens de contrôle des déplacements relatifs du premier cadre par rapport au second cadre, et du second cadre par rapport à la structure de fixation, sont prévus pour permettre le déplacement du premier cadre par rapport au second cadre avant le déplacement du second cadre par rapport à la structure de fixation afin d'assurer un scellement du sac avant son

dégagement de la structure de fixation.

[0010] Cependant, un tel système présente un certain nombre d'inconvénients, notamment au niveau de la mise en place de la structure de fixation dans l'enceinte, du nombre de pièces entrant dans la constitution de cette structure et des difficultés de manoeuvre des cadres entrant dans la constitution de celle-ci.

[0011] En effet, la mise en place d'une telle structure de fixation dans l'enceinte nécessite la fixation sur les parois latérales de celle-ci, de glissières de réception du second cadre.

[0012] On conçoit alors que cette mise en place nécessite une intervention relativement lourde et relativement complexe.

[0013] Le but de l'invention est donc de résoudre ces problèmes.

[0014] A cet effet, l'invention a pour objet un système sécurisé de mise en sac de dépôt scellable d'objets, adapté pour être reçu dans une enceinte de sécurité et comportant une structure de fixation dans l'enceinte, munie de moyens de réception du sac scellable déplaçables entre une première position de maintien du sac en position ouverte sous une lumière de passage des objets, ménagée dans la structure de fixation et une seconde position de dégagement du sac scellé par rapport à la structure de fixation pour permettre son retrait et son remplacement, caractérisé en ce que la structure de fixation se présente sous la forme d'une pièce monobloc de section de forme générale en U renversé, munie sur ses bords latéraux, de moyens de fixation par serrage entre les parois latérales de l'enceinte de sécurité.

[0015] Selon d'autres caractéristiques :

- les moyens de réception du sac sont munis d'un premier cadre monté coulissant par rapport à un second cadre, lui-même monté coulissant dans la structure de fixation, le premier cadre comportant une traverse avant associée à une poignée de manoeuvre et une traverse arrière munie de moyens d'accrochage d'un premier bord du sac, le second cadre étant muni d'une traverse avant munie de moyens d'accrochage d'un second bord du sac opposé au premier, les bords en regard du sac comportant des moyens complémentaires de scellement par contact, et le premier cadre étant monté déplaçable à coulissement par rapport au second cadre entre une première position dans laquelle la traverse arrière du premier cadre est éloignée de la traverse avant du second cadre pour maintenir le sac ouvert en regard de la lumière de passage des objets ménagée dans la structure de fixation et une seconde position dans laquelle la traverse arrière du premier cadre est plaquée contre la traverse avant du second cadre pour amener les bords en regard du sac en contact l'un contre l'autre afin d'assurer le scellement du sac, et le second cadre étant monté déplaçable à coulissement dans la structure

de fixation entre une première position de maintien du sac de dépôt dans la structure de fixation et une seconde position dans laquelle le premier cadre est en saillie par rapport à la structure de fixation pour permettre son retrait et son remplacement et de moyens de contrôle des déplacements relatifs du premier cadre par rapport au second cadre et du second cadre par rapport à la structure de fixation, pour permettre le déplacement du premier cadre par rapport au second cadre avant le déplacement du second cadre par rapport à la structure de fixation, afin d'assurer un scellement du sac avant son dégagement de la structure de fixation ;

- les moyens de fixation par serrage comprennent des vis engagées dans des trous taraudés de la structure de fixation et adaptées pour venir en appui lors de leur serrage contre les parois latérales de l'enceinte de sécurité ;
- au moins certains des trous taraudés sont ménagés dans des oreilles de la structure de fixation ;
- les moyens de contrôle des déplacements du premier cadre par rapport au second cadre, comprennent des moyens magnétiques complémentaires débrayables, prévus sur les faces en regard des traverses arrières des premier et second cadres, tandis que les moyens de contrôle des déplacements du second cadre par rapport à la structure de fixation comprennent des moyens à cliquet ;
- des glissières à roulement sont interposées entre le premier et le second cadres et entre le second cadre et la structure de fixation ;
- chaque moyen d'accrochage du sac prévu sur les traverses correspondantes des cadres, comporte un téton d'accrochage en saillie sur la face de la traverse opposée à celle en regard du bord correspondant du sac et associée à une lumière de passage d'un oeillet d'accrochage du sac sur ce téton ; et
- les objets sont eux-mêmes des sacs de collecte de valeurs.

[0016] L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description qui va suivre, donnée uniquement à titre d'exemple et faite en se référant aux dessins annexés, sur lesquels :

- la Fig.1 représente une vue de face d'une enceinte de sécurité dans laquelle est placé un système sécurisé selon l'invention ;
- la Fig.2 représente une vue en perspective de dessus d'un système sécurisé selon l'invention ;
- la Fig.3 représente une vue en perspective de côté illustrant un système sécurisé selon l'invention, dans laquelle le premier cadre est dans une seconde position ; et
- la Fig.4 représente une vue en perspective de côté illustrant un système sécurisé selon l'invention, dans laquelle le second cadre est également dans

une seconde position.

[0017] On a en effet représenté sur ces figures et en particulier sur la figure 1, un système sécurisé de mise en sac de dépôt scellable d'objets, tels que des valeurs, constituées de billets de banque ou autres, placés dans des sacs de collecte.

[0018] Le système sécurisé est désigné par la référence générale 1 sur ces figures, tandis que le sac de dépôt scellable est désigné par la référence générale 2.

[0019] Ce système est adapté pour être reçu dans une enceinte de sécurité désignée par la référence générale 3 sur ces figures, cette enceinte de sécurité se présentant par exemple sous la forme d'une armoire blindée, d'un coffre ou autre, qui est simplement schématisée par des traits mixtes sur la figure 1.

[0020] Ce système sécurisé comporte une structure de fixation désignée par la référence générale 4 qui comme cela est illustré, se présente sous la forme d'une pièce monobloc de section de forme générale en U renversé, munie sur ses bords latéraux, par exemple 5 et 6, de moyens de fixation par serrage entre les parois latérales de l'enceinte de sécurité, ces parois latérales étant désignées par les références générales 7 et 8 respectivement.

[0021] En fait, les moyens de fixation par serrage de la structure de fixation dans l'enceinte de sécurité peuvent comporter des vis engagées dans des trous taraudés de la structure de support et adaptés pour venir en appui lors de leur serrage contre les parois latérales de l'enceinte de sécurité.

[0022] Comme cela est illustré, au moins certains des trous taraudés sont ménagés dans des oreilles de la structure de fixation.

[0023] Dans l'exemple illustré sur ces figures, des vis de serrage respectivement 9,10,11 et 12 sont prévues dans les quatre coins de la partie supérieure de la structure de fixation 4 et sont engagées dans des trous taraudés d'oreilles, respectivement 13,14,15 et 16 de cette structure.

[0024] Bien entendu, des dispositions autres de ces vis peuvent être envisagées, de même que des moyens autres que des vis.

[0025] On conçoit alors qu'une telle structure est extrêmement simple à mettre en place dans l'enceinte, dans la mesure où il suffit de la positionner dans cette enceinte et de serrer les vis contre les parois latérales de cette enceinte afin d'assurer le blocage en position de la structure de fixation et donc du système, par simple serrage en position.

[0026] La structure de fixation comporte des moyens de réception du sac 2 de dépôt scellable, ces moyens étant désignés par la référence générale 17 sur ces figures.

[0027] Ces moyens de réception sont, comme cela sera décrit plus en détail par la suite, déplaçables entre une première position de maintien du sac en position ouverte sous une lumière de passage des objets, mé-

nagée dans la structure de fixation et une seconde position de dégagement du sac par rapport à la structure de fixation pour permettre son retrait et son remplacement.

[0028] En fait, ces moyens de réception 17 comportent plusieurs parties qui sont déplaçables les unes par rapport aux autres et par rapport à la structure de fixation entre une position de maintien du sac en position ouverte sous une lumière 18 de la structure de fixation 4, une position intermédiaire de scellement du sac en amenant les deux bords en regard opposés de celui-ci, munis de moyens de scellement par contact, en contact l'un avec l'autre et une position de dégagement dans laquelle le sac de dépôt une fois scellé, est en saillie par rapport à la structure de fixation pour permettre à un opérateur d'avoir accès à celui-ci afin d'assurer son retrait et son remplacement.

[0029] Ainsi, et comme cela est illustré sur les figures 3 et 4, cette structure de fixation 4 comporte un premier cadre désigné par la référence générale 20 porté et monté déplaçable à coulissement par rapport à un second cadre 21 lui-même porté et monté déplaçable à coulissement par rapport à la structure de fixation 4.

[0030] Le premier cadre 20 comporte une traverse avant associée à une poignée de manoeuvre 22, et une traverse arrière 23 munie de moyens d'accrochage d'un premier bord du sac 2.

[0031] Ce premier cadre 20 est monté déplaçable à coulissement par rapport au second cadre 21 par l'intermédiaire de glissières à roulement désignées par la référence générale 24 interposées entre ces cadres.

[0032] Le second cadre 21 comporte quant à lui une traverse avant 25 munie de moyens d'accrochage d'un second bord du sac 2 opposé au premier et d'une traverse arrière désignée par la référence générale 26.

[0033] Ce second cadre 21 est également monté déplaçable à coulissement dans la structure de fixation 4 par l'intermédiaire de glissières à roulement désignées par la référence générale 27.

[0034] Comme cela est également visible plus clairement sur la figure 4, chaque moyen d'accrochage du sac prévu sur les traverses correspondantes des cadres, comporte un téton d'accrochage, par exemple 28 en saillie sur la face de la traverse opposée à celle en regard du bord correspondant du sac et associée à une lumière de passage par exemple 29 d'un oeillet d'accrochage du sac sur ce téton, un tel oeillet étant par exemple désigné par la référence générale 30.

[0035] Plusieurs ensembles de ce type sont prévus sur le sac et les traverses des cadres.

[0036] On notera qu'il est également prévu des moyens de contrôle des déplacements relatifs du premier cadre 20 par rapport au second cadre 21 et du second cadre 21 par rapport à la structure de fixation 4, pour permettre le déplacement du premier cadre par rapport au second cadre avant le déplacement du second cadre par rapport à la structure de fixation, afin comme cela sera décrit plus en détail par la suite, d'as-

surer un scellement du sac avant son dégagement de la structure de fixation.

[0037] On notera également que les moyens de contrôle des déplacements du premier cadre 20 par rapport au second cadre 21 peuvent comporter des moyens magnétiques complémentaires débrayables prévus sur les faces en regard des traverses arrière de ce premier et de ce second cadres.

[0038] Ceci est par exemple illustré sur la figure 4, où l'on peut voir apparaître que la traverse arrière 26 du second cadre 21 comporte au moins un aimant désigné par la référence générale 31 sur cette figure, adapté pour maintenir de façon débrayable, le premier cadre en position dans celui-ci.

[0039] Les moyens de contrôle des déplacements du second cadre 21 par rapport à la structure de fixation 4 comprennent quant à eux des moyens à cliquet désignés par la référence générale 32 sur cette figure 4, présentant n'importe quelle structure appropriée.

[0040] Ceci permet alors d'assurer le déplacement dans un premier temps du premier cadre par rapport au second, et dans un second temps du second cadre par rapport à la structure de fixation.

[0041] Le fonctionnement de ce système va maintenant être expliqué en prenant comme position initiale celle illustrée sur les figures 1 et 2, dans laquelle les cadres sont tous les deux dans leur première position permettant de maintenir le sac 2 en position ouverte sous la lumière 18 de la structure de fixation 4 pour recueillir les objets.

[0042] Cette lumière 18 peut de façon classique être raccordée à tout dispositif de transfert de ces objets, tel que par exemple des réseaux pneumatiques, etc...

[0043] Lorsque le sac 2 doit être remplacé, un opérateur saisit la poignée 22 et la tire afin de déplacer le premier cadre 20 de sa première position illustrée sur les figures 1 et 2, vers sa seconde position, illustrée sur la figure 3, ce qui a pour effet d'amener la traverse arrière 23 de ce premier cadre 20, contre la traverse avant 25 du second cadre 21.

[0044] Les bords en regard du sac 2 sont alors plaqués l'un contre l'autre, ce qui permet de sceller le sac dans la mesure où les bords en regard de ce sac sont munis de moyens de scellement par contact, formés par exemple par des moyens de collage ou autre.

[0045] Cette opération de scellement du sac est réalisée dans la structure de fixation 4, ce qui interdit tout accès à l'intérieur du sac et assure la sécurité de l'opération.

[0046] Ce déplacement du premier cadre par rapport au second, se fait par débrayage des moyens magnétiques 31, les moyens à cliquet 32 retenant le second cadre dans la structure de fixation jusqu'au moment où l'opérateur poursuit sa traction sur la poignée 22, ce qui a pour effet de libérer ces moyens à cliquet pour autoriser un déplacement du second cadre de sa première position dans la structure de fixation vers sa seconde position, illustrée sur la figure 4, dans laquelle ce second

cadre permet de dégager le premier cadre et donc le sac de la structure de fixation, pour permettre à l'opérateur d'avoir accès aux moyens d'accrochage du sac sur les traverses des cadres.

[0047] On conçoit alors que l'opérateur peut décrocher les oeilletons correspondants du sac, des tétons des traverses des cadres, afin de libérer le sac et le dégager en vue de son remplacement.

[0048] Une fois un nouveau sac en place, l'opérateur n'a plus alors qu'à repousser la poignée 22 pour replacer les premier et second cadres en position dans la structure de fixation 4, le sac étant alors placé comme illustré sur les figures 1 et 2, en position ouverte sous la lumière 18 de cette structure de fixation.

[0049] On conçoit alors qu'une telle structure présente un certain nombre d'avantages par rapport aux structures de l'état de la technique.

[0050] En effet, la mise en place de la structure de fixation dans l'enceinte de sécurité est extrêmement simple et la manoeuvre des cadres les uns par rapport aux autres et par rapport à la structure de fixation, est également facilitée grâce à l'utilisation de glissières à roulement.

Revendications

1. Système sécurisé de mise en sac de dépôt scellable d'objets, adapté pour être reçu dans une enceinte de sécurité (3) et comportant une structure de fixation (4) dans l'enceinte, munie de moyens de réception (17) du sac scellable (2) déplaçables entre une première position de maintien du sac en position ouverte sous une lumière (18) de passage des objets, ménagée dans la structure de fixation (4) et une seconde position de dégagement du sac scellé par rapport à la structure de fixation pour permettre son retrait et son remplacement, **caractérisé en ce que** la structure de fixation (4) se présente sous la forme d'une pièce monobloc de section de forme générale en U renversé, munie sur ses bords latéraux (5,6) de moyens (9,10,11,12,13,14,15,16) de fixation par serrage entre les parois latérales (7,8) de l'enceinte de sécurité (3).
2. Système selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** les moyens (17) de réception du sac sont munis d'un premier cadre (20) monté coulissant par rapport à un second cadre (21), lui-même monté coulissant dans la structure de fixation (4), le premier cadre (20) comportant une traverse avant associée à une poignée de manoeuvre (22) et une traverse arrière (23) munie de moyens d'accrochage d'un premier bord du sac (2), le second cadre (21) étant muni d'une traverse avant (25) munie de moyens d'accrochage d'un second bord du sac (2) opposé au premier, les bords en regard du sac (2) comportant des moyens complémentaires de scel-

lement par contact, et le premier cadre (20) étant monté déplaçable à coulissement par rapport au second cadre (21) entre une première position dans laquelle la traverse arrière (23) du premier cadre (20) est éloignée de la traverse avant (25) du second cadre (21) pour maintenir le sac ouvert en regard de la lumière (18) de passage des objets ménagée dans la structure de fixation (4) et une seconde position dans laquelle la traverse arrière (23) du premier cadre (20) est plaquée contre la traverse avant (25) du second cadre (21) pour amener les bords en regard du sac en contact l'un contre l'autre afin d'assurer le scellement du sac, et le second cadre (21) étant monté déplaçable à coulissement dans la structure de fixation (4) entre une première position de maintien du sac de dépôt dans la structure de fixation (4) et une seconde position dans laquelle le premier cadre (20) est en saillie par rapport à la structure de fixation (4) pour permettre son retrait et son remplacement et de moyens (31,32) de contrôle des déplacements relatifs du premier cadre (20) par rapport au second cadre (21) et du second cadre (21) par rapport à la structure de fixation (4), pour permettre le déplacement du premier cadre par rapport au second cadre avant le déplacement du second cadre par rapport à la structure de fixation, afin d'assurer un scellement du sac avant son dégagement de la structure de fixation.

3. Système selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** les moyens de fixation par serrage comprennent des vis (9,10,11,12) engagées dans des trous taraudés de la structure de fixation (4) et adaptées pour venir en appui lors de leur serrage contre les parois latérales (5,6) de l'enceinte de sécurité (3).
4. Système selon la revendication 3, **caractérisé en ce qu'**au moins certains des trous taraudés sont ménagés dans des oreilles (13,14,15,16) de la structure de fixation (4).
5. Système selon l'une quelconque des revendications 2 à 4, **caractérisé en ce que** les moyens de contrôle des déplacements du premier cadre (20) par rapport au second cadre (21), comprennent des moyens magnétiques complémentaires débrayables (31), prévus sur les faces en regard des traverses arrière (23,26) des premier et second cadres, tandis que les moyens de contrôle des déplacements du second cadre (21) par rapport à la structure de fixation (4) comprennent des moyens à cliquet (32).
6. Système selon l'une quelconque des revendications 2 à 5, **caractérisé en ce que** des glissières à roulement (24,27) sont interposées entre le premier et le second cadres et entre le second cadre et la

structure de fixation.

7. Système selon l'une quelconque des revendications 2 à 6, **caractérisé en ce que** chaque moyen d'accrochage du sac prévu sur les traverses correspondantes des cadres, comporte un téton d'accrochage (28) en saillie sur la face de la traverse opposée à celle en regard du bord correspondant du sac (2) et associée à une lumière de passage (29) d'un oeillet d'accrochage (30) du sac sur ce téton (28). 5 10
8. Système selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** les objets sont eux-mêmes des sacs de collecte de valeurs. 15

20

25

30

35

40

45

50

55

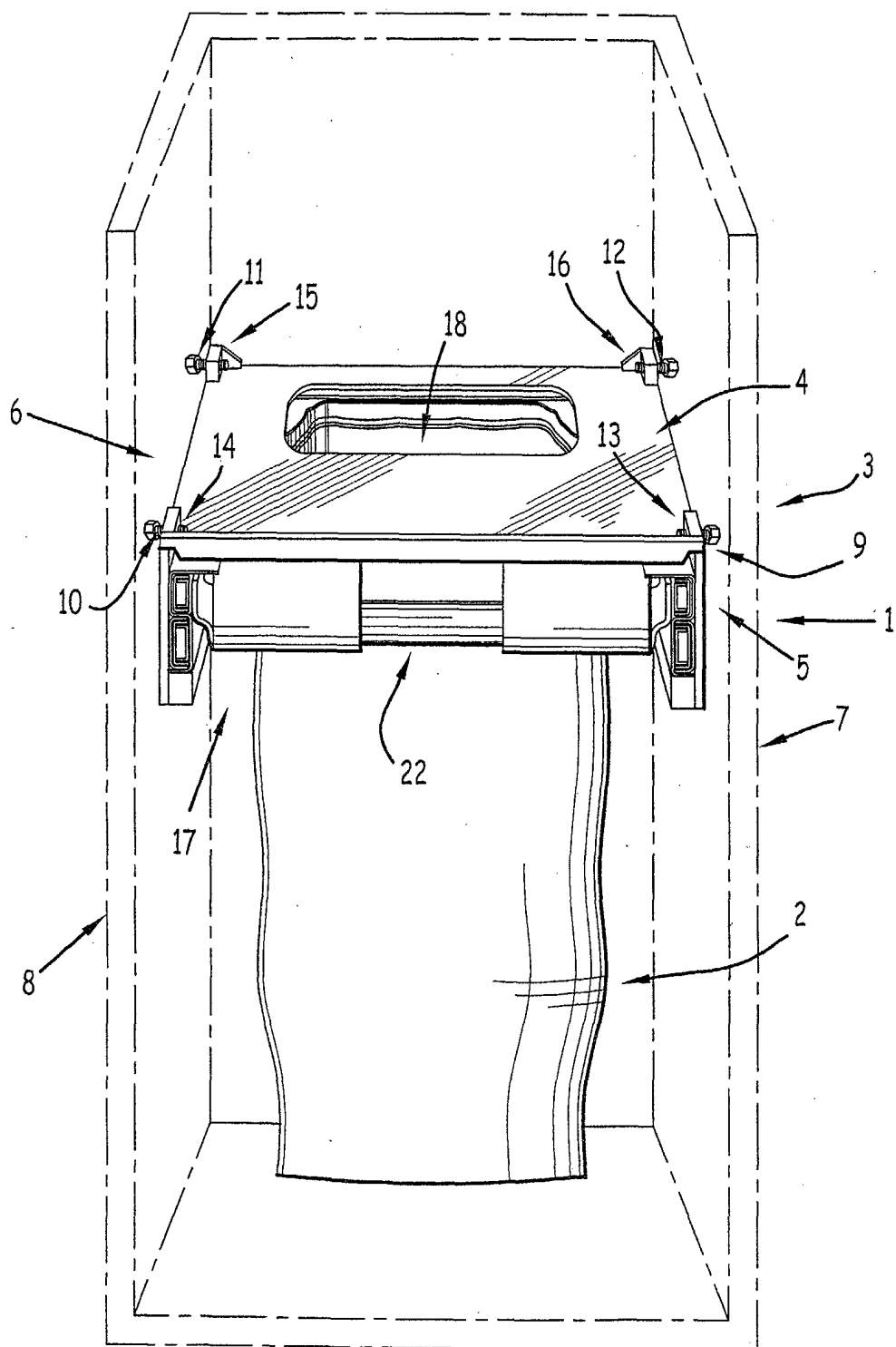
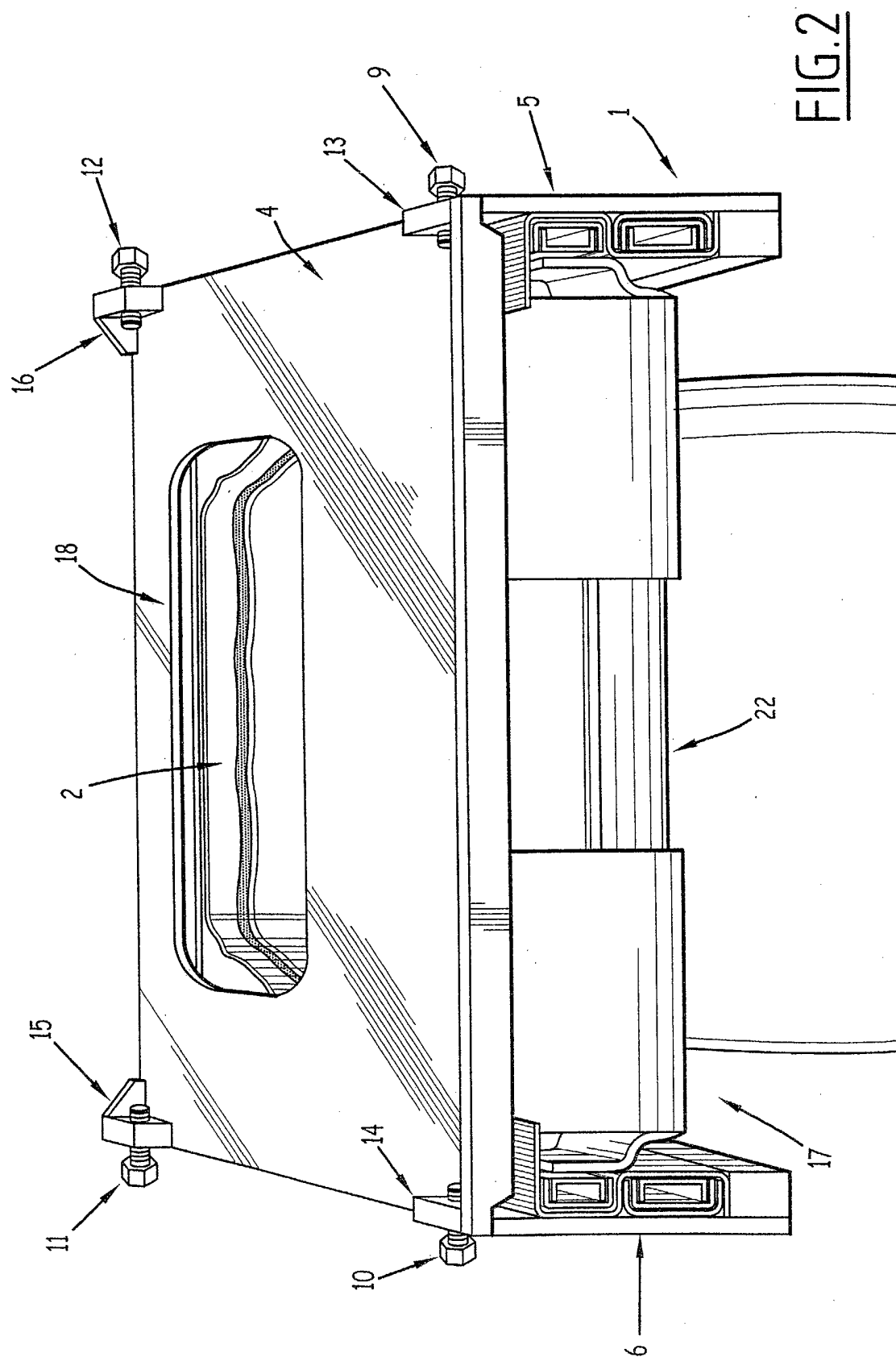
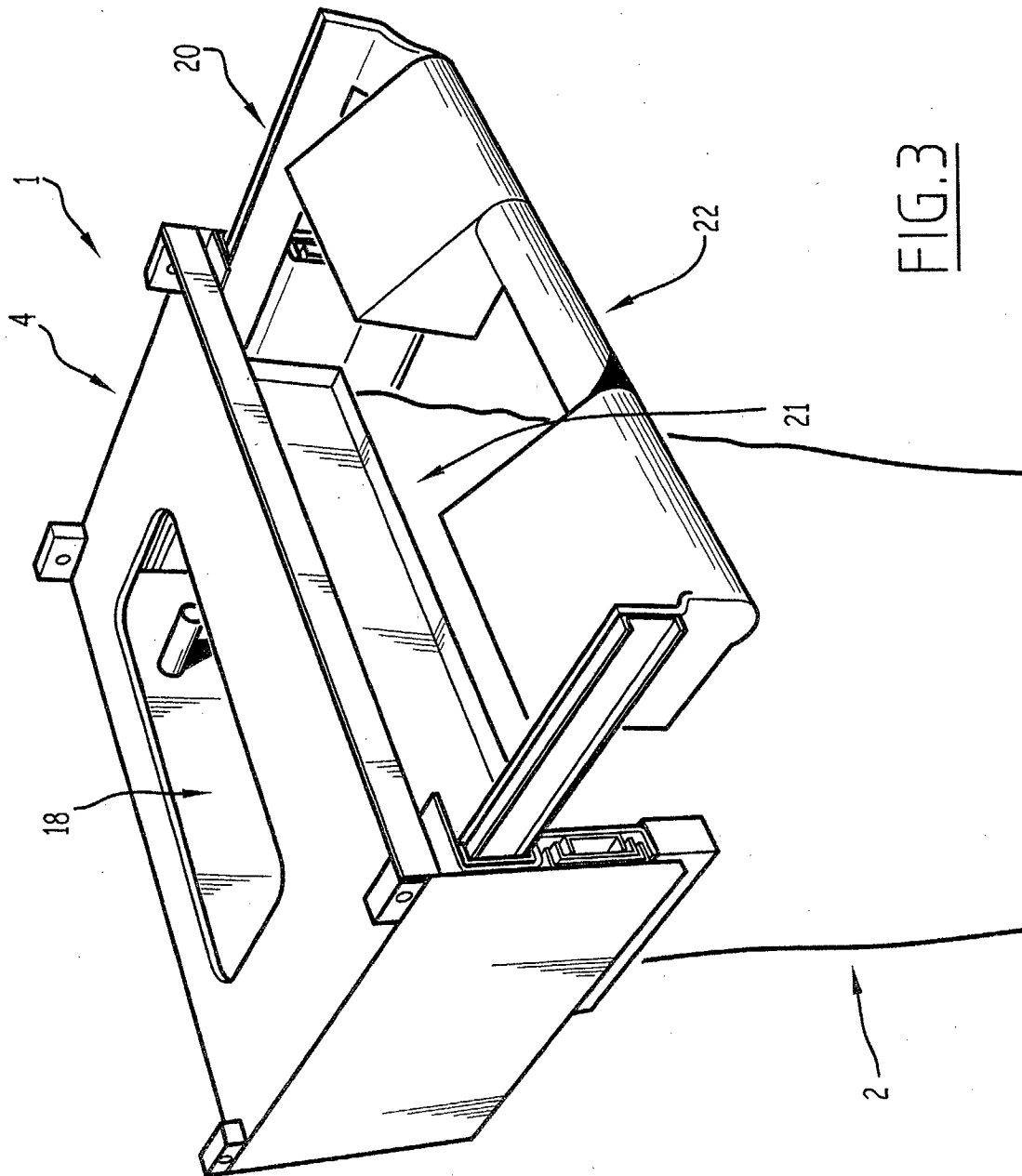
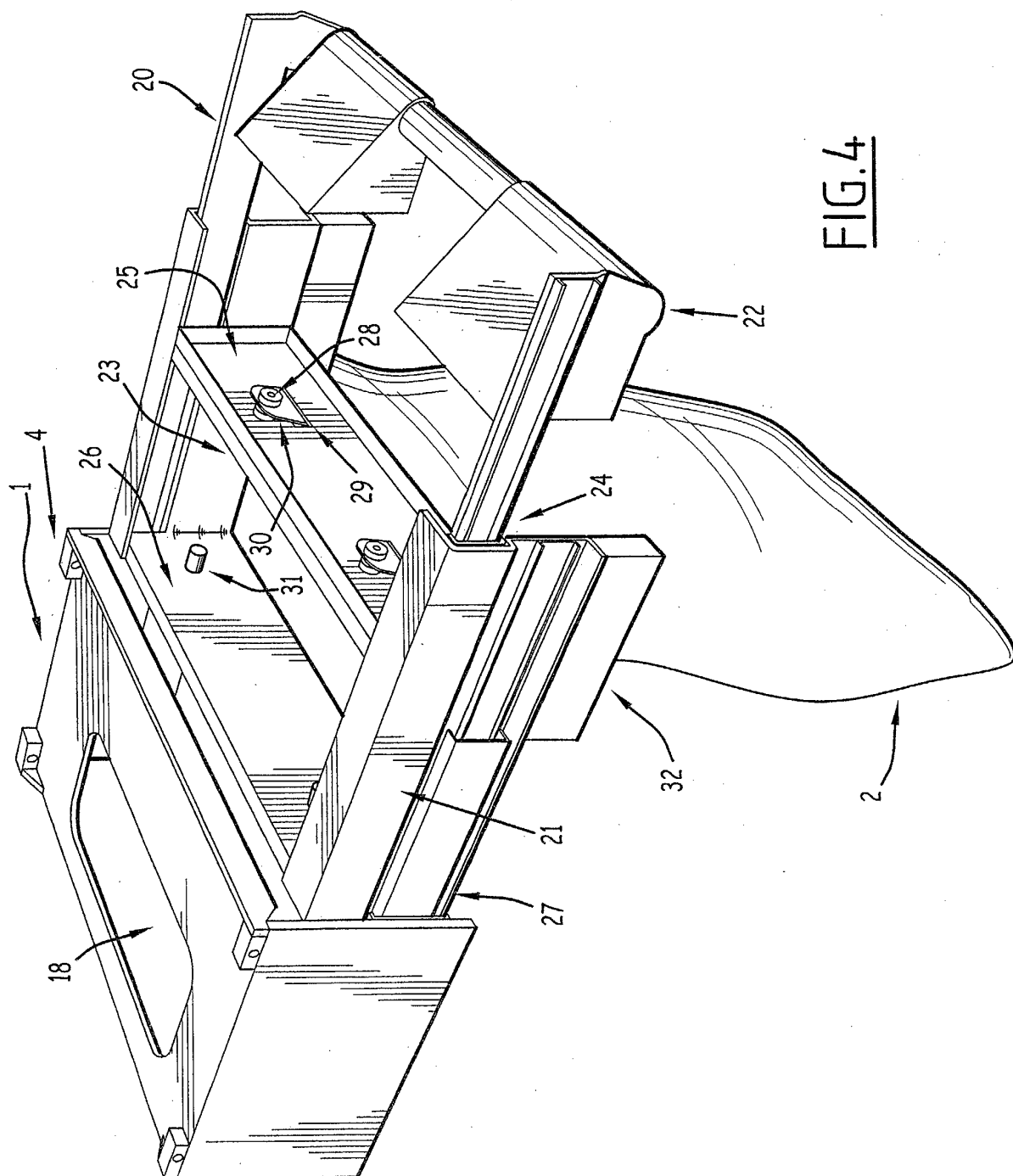


FIG.1









Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 03 29 1326

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.CI.7)
X	GB 2 352 006 A (STEVENS CLIVE) 17 janvier 2001 (2001-01-17) * le document en entier *	1,8	G07D11/00
A	WO 00 48140 A (REDDING JAMES) 17 août 2000 (2000-08-17) * le document en entier *	1,8	
A	WO 02 19289 A (VOLUMATIC LTD ; LEWIS ROBERT ANTHONY WILBERT (GB)) 7 mars 2002 (2002-03-07) * page 5, ligne 16 - ligne 29 * * page 8, ligne 1 - ligne 28 *	1,8	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CI.7)
			G07D
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
LA HAYE		4 août 2003	Lindholm, A-M
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			

EPO FORM 1503 03 B2 (P04C02)

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

EP 03 29 1326

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.

04-08-2003

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
GB 2352006 A	17-01-2001	AUCUN	
WO 0048140 A	17-08-2000	AU 2556800 A	29-08-2000
		EP 1153372 A1	14-11-2001
		WO 0048140 A1	17-08-2000
WO 0219289 A	07-03-2002	AU 8234601 A	13-03-2002
		CA 2416760 A1	07-03-2002
		EP 1314144 A2	28-05-2003
		WO 0219289 A2	07-03-2002

EPO FORM P0460

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