



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
18.05.2011 Bulletin 2011/20

(51) Int Cl.:
A47B 46/00 (2006.01) A47B 49/00 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **09175839.1**

(22) Date de dépôt: **12.11.2009**

(84) Etats contractants désignés:
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 SE SI SK SM TR
Etats d'extension désignés:
AL BA RS

(72) Inventeur: **Sorel, Franck**
03110, Saint Rémy en Rollat (FR)

(74) Mandataire: **Gendron, Vincent Christian et al**
Cabinet Fédit-Loriot
38 avenue Hoche
75008 Paris (FR)

(71) Demandeur: **Menuiseries Ferreyrolles**
63000 Clermont-Ferrand (FR)

(54) **module pour ensemble de rangement modulaire**

(57) L'invention concerne un module (10) pour ensemble de rangement modulaire, constitué d'un caisson (11) et d'un mécanisme de déplacement en rotation et en translation dudit caisson. Selon l'invention, une face inférieure (12) dudit caisson est montée libre en rotation un plateau support (20) autour d'un axe vertical (Z), et des première et deuxième glissières télescopiques (22, 23) sont prévues pour être fixées sur une face inférieure

dudit plateau support (20) pour entrainer ledit plateau support en translation le long d'un axe horizontal, dans une direction de dégagement perpendiculaire à une face latérale (15) dudit caisson se présentant de front, sur une longueur de débattement (L) égale à au moins la profondeur dudit caisson. L'invention concerne également l'utilisation de tels modules pour aménager l'intérieur d'une pièce de façon évolutive.

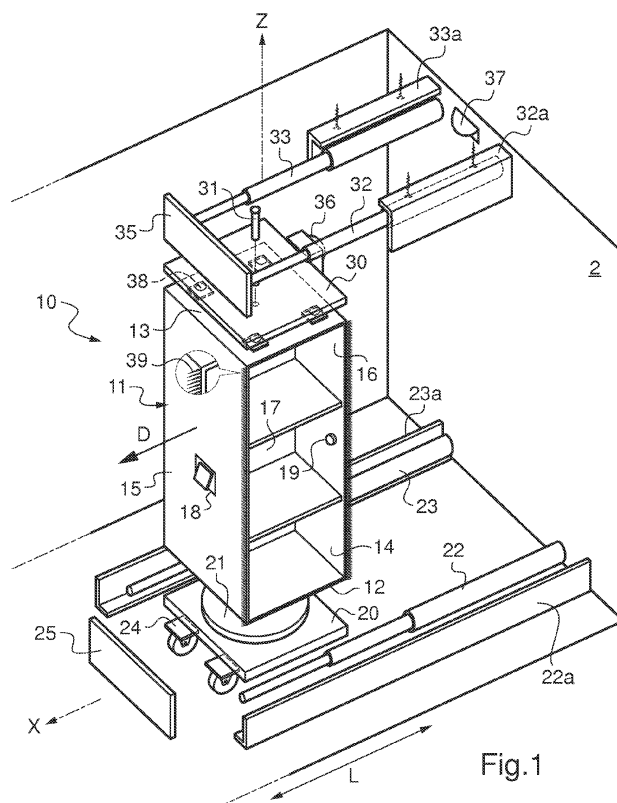


Fig.1

Description

[0001] La présente invention se rapporte à un module pour ensemble de rangement modulaire.

[0002] Plus précisément, l'invention concerne un module pour ensemble de rangement modulaire du type constitué d'un caisson parallélépipédique délimitant un volume de rangement et d'un mécanisme de déplacement dudit caisson comprenant un premier mécanisme de pivot adapté à entraîner ledit caisson en rotation autour d'un axe vertical et de premiers moyens de guidage en translation dudit caisson selon un axe horizontal dans une direction de dégagement perpendiculaire à une face latérale dudit caisson se présentant de front.

[0003] On connaît déjà du document de brevet FR2589699 un tel type de dispositif de montage, en particulier d'un élément mobilier sur un support fixe, permettant à l'élément mobilier de tourner sur lui-même autour d'un axe de rotation vertical, qui est monté mobile en translation par l'intermédiaire d'un moyen permettant de guider en translation l'axe de rotation selon une direction privilégiée pour écarter l'élément mobilier tournant des obstacles qui pourraient perturber sa rotation. Le moyen de guidage en translation de l'axe de rotation comporte un plateau à roulettes, qui coopère avec des guides orientés dans la direction privilégiée de dégagement, fixés sous l'élément mobilier, et est constamment sollicité en position initiale par un élément élastique tel un ressort.

[0004] De ce fait, un tel moyen de guidage en translation de l'axe de rotation n'est pas adapté à supporter des charges lourdes. En outre, l'amplitude du mouvement de translation autour de sa position initiale de l'élément mobilier tournant est limitée par l'extrémité des guides avec lesquels coopèrent les roulettes. Par conséquent, la longueur de débattement sur laquelle l'élément mobilier tournant peut être dégagé est relativement faible et s'avère insuffisante pour procurer une liberté totale de rotation à l'élément mobilier tournant par rapport à des obstacles dans son voisinage immédiat susceptibles d'entraver sa rotation, dans certaines configurations d'agencement, en particulier dans des configurations où l'élément mobilier est encastré au milieu d'un ensemble. Il en résulte que ce dispositif de montage n'est pas adapté pour pouvoir présenter de front n'importe quelle face de l'élément mobilier tournant, quelle que soit la configuration d'agencement de cet élément.

[0005] Dans ce contexte, la présente invention a pour but de proposer un module pour ensemble de rangement modulaire exempt de l'une au moins des limitations précédemment évoquées.

[0006] Un autre but de l'invention est de permettre l'aménagement intérieur d'une pièce de façon évolutive en utilisant les modules selon l'invention.

[0007] A cette fin, le module pour ensemble de rangement modulaire selon l'invention, par ailleurs conforme à la définition générique qu'en donne le préambule ci-dessus, est essentiellement caractérisé en ce qu'une face inférieure dudit caisson est couplée à un plateau sup-

port sensiblement de même dimension que ladite face inférieure dudit caisson par l'intermédiaire dudit premier mécanisme de pivot, de sorte que ledit caisson est monté libre en rotation sur ledit plateau support autour dudit axe vertical, lesdits premiers moyens de guidage en translation comprenant des première et deuxième glissières télescopiques fixées sur une face inférieure dudit plateau support et adaptées à entraîner ledit plateau support en translation le long dudit axe horizontal, dans ladite direction de dégagement, sur une longueur de débattement égale à au moins la profondeur dudit caisson.

[0008] Le module de l'invention met de plus avantageusement en oeuvre l'une ou plusieurs des caractéristiques secondaires suivantes.

[0009] Le module peut comprendre des moyens de soutien fixés sur ladite face inférieure dudit plateau support du côté de ladite direction de dégagement, de sorte à servir d'appui audit plateau support.

[0010] Des premiers moyens de fixation peuvent être adaptés à fixer lesdites première et deuxième glissières télescopiques au niveau d'au moins un premier référentiel fixe.

[0011] Ledit premier référentiel fixe peut correspondre au sol et/ou à une cloison.

[0012] Ledit premier mécanisme de pivot peut être constitué d'un plateau tournant interposé entre une face supérieure dudit plateau support et ladite face inférieure dudit caisson et monté à rotation par rapport audit plateau support autour dudit axe vertical par l'intermédiaire de moyens de roulement.

[0013] En variante, ledit premier mécanisme de pivot peut être constitué d'un système à billes directement intégré sur la face supérieure du plateau support.

[0014] Selon un mode de réalisation particulier, une face supérieure dudit caisson peut en outre être couplée à un plateau supérieur par l'intermédiaire d'un second mécanisme de pivot, de sorte que ledit caisson est monté libre en rotation sur ledit plateau supérieur autour dudit axe vertical, ledit plateau supérieur étant muni de troisième et quatrième glissières télescopiques fixées sur une face supérieure dudit plateau supérieur et adaptées à entraîner ledit plateau supérieur en translation le long dudit axe horizontal, dans ladite direction de dégagement et sur ladite longueur de débattement.

[0015] Selon ce mode de réalisation particulier, des seconds moyens de fixation peuvent être adaptés à fixer lesdites troisième et quatrième glissières télescopiques au niveau d'au moins un second référentiel fixe.

[0016] Ledit second référentiel fixe peut correspondre au plafond et/ou à une cloison.

[0017] De préférence, ledit module coopère avec des moyens d'alignement dudit caisson selon ledit axe vertical lorsque lesdites glissières télescopiques sont dans une configuration repliée.

[0018] De préférence, le module comprend des moyens de verrouillage dudit caisson, agencés pour verrouiller la rotation dudit caisson dans une position prédéfinie parmi quatre positions possibles dans lesquelles

respectivement une des quatre faces latérales du caisson est présentée de front.

[0019] Avantageusement, au moins une face latérale dudit caisson est munie d'au moins une poignée escamotable logée sur ladite face latérale côté intérieur et/ou extérieur dudit caisson.

[0020] Avantageusement, au moins une face latérale dudit caisson comprend des moyens d'absorption ou de réverbération du son pour modifier l'acoustique environnementale dudit module lorsque ladite face est présentée de front.

[0021] L'invention concerne également un ensemble de rangement modulaire, caractérisé en ce qu'il est constitué d'une pluralité de modules selon l'invention, jointifs entre eux.

[0022] L'invention concerne encore un procédé d'aménagement d'un espace délimitée par au moins une cloison, caractérisé en ce qu'il consiste à agencer une pluralité de modules selon l'invention de manière jointive, à dégager alternativement l'un au moins des caissons de ladite pluralité de modules à partir de sa position initiale dans sa direction de dégagement, à faire pivoter ledit caisson ainsi dégagé autour d'un axe vertical pour sélectionner l'une des quatre faces latérales dudit caisson à présenter de front et à repousser ledit caisson dans sa position initiale, ladite face latérale sélectionnée étant présentée de front, de sorte à modifier l'aspect et/ou la fonction de toute ou partie de ladite pluralité de modules agencés de manière jointive en fonction de la nature de la surface apparente de ladite face latérale sélectionnée présentée de front.

[0023] Ladite pluralité de modules agencés de manière jointive peut être positionnée le long de ladite cloison de sorte à former une contre-cloison ou encore, peut être positionnée au sein dudit espace, de manière à former elle-même une cloison destinée à délimiter au moins deux zones dudit espace entre elles.

[0024] Avantageusement, on fournit au moins au moins un caisson de ladite pluralité de modules dont au moins une face latérale est traitée de manière à absorber ou réverbérer le son et on sélectionne une parmi ladite au moins une face latérale traitée dudit au moins un caisson pour modifier l'acoustique environnementale de ladite pluralité de modules.

[0025] D'autres particularités et avantages de l'invention ressortiront à la lecture de la description faite ci-après d'un mode de réalisation particulier de l'invention, donné à titre indicatif mais non limitatif, en référence aux dessins annexés sur lesquels :

- la Figure 1 est une vue éclatée en perspective d'un module pour ensemble de rangement modulaire selon l'invention ;
- la Figure 2 est un schéma du module de la figure 1 en vue de face;
- la Figure 3 est un schéma du module de la figure 1

en vue de côté ;

- la Figure 4 illustre un exemple de rangement modulaire constitué d'un ensemble de modules selon l'invention agencés de manière jointives.

[0026] Les Figures 1 à 3 illustrent, selon différentes vues, un module 10 pour ensemble de rangement modulaire. Le module 10 est constitué d'un caisson 11 de forme parallélépipédique, comprenant une face inférieure 12 et une face supérieure 13 et quatre faces latérales, respectivement 14 à 17.

[0027] Selon un mode de réalisation, la face inférieure 12 est de préférence carrée et est couplée à un plateau support 20, sensiblement de même dimension que la face inférieure, par l'intermédiaire d'un premier mécanisme de pivot, permettant au caisson de tourner complètement sur lui-même autour d'un axe vertical Z.

[0028] Le matériau du plateau support 20 est choisi pour avoir une résistance mécanique élevée et une bonne rigidité (type médium, PE-HD, etc.)

[0029] Le premier mécanisme de pivot permettant au caisson d'être monté libre en rotation sur le plateau support est par exemple constitué d'un plateau tournant 21, interposé entre le plateau support 20 et la face inférieure 12 du caisson et monté à rotation par rapport au plateau support autour de l'axe vertical Z par l'intermédiaire de moyens de roulement, par exemple de type à billes. En variante, le mécanisme de pivot peut être constitué d'un système à billes directement intégré sur la face supérieure du plateau support. De cette manière, on s'affranchit des contraintes de montage liées à la présence d'un plateau tournant interposé entre le caisson et le plateau support.

[0030] Le plateau support 20, formant socle du caisson, est avantagéusement équipé de deux glissières télescopiques, respectivement 22 et 23, lui permettant de coulisser le long d'un axe horizontal X, perpendiculaire à l'axe Z de rotation. Les deux glissières télescopiques 22 et 23 sont fixées chacune latéralement sur la face inférieure du plateau support 20. Des équerres de fixation 22a et 23a sont prévues pour positionner et fixer les glissières télescopiques 22 et 23 au niveau d'un référentiel fixe, par exemple au niveau du sol 1 (ou d'un élément de support rapporté au sol, permettant de surélever légèrement l'ensemble) et/ou d'une cloison 2 contre laquelle le module est positionné.

[0031] Les glissières télescopiques 22 et 23 sont avantagéusement adaptées à la profondeur du caisson 11, de sorte que, lorsqu'elles sont déployées, elles permettent d'entraîner le plateau support 20, et donc le caisson, en translation le long de l'axe horizontal X, dans une direction de dégagement D perpendiculaire à la face latérale 15 du caisson se présentant de front et ce, sur une longueur de débattement L égale à au moins la profondeur du caisson.

[0032] Ainsi, grâce aux glissières télescopiques équipant le plateau support du caisson monté mobile en ro-

tation sur celui-ci, le caisson peut être avancé dans la direction de dégagement D, avec une grande amplitude de mouvement par rapport à sa position initiale non dégagée, où la face arrière 16 du caisson est positionnée contre la cloison 2. Cette grande amplitude de mouvement en translation du caisson le long de l'axe horizontal X, qui correspond à au moins la profondeur du caisson, permet alors, une fois les glissières télescopiques complètement déployées, de pouvoir faire tourner librement le caisson sur lui-même autour de l'axe vertical Z, sans limitation du nombre de tours. En particulier, dans une configuration où une pluralité de modules 10 sont agencés de manière juxtaposée pour former un ensemble de rangement modulaire, comme illustré figure 4, chaque caisson peut être avancé dans la direction de dégagement D, sur la longueur de débattement L des glissières télescopiques, indépendamment des autres caissons, de sorte à pouvoir pivoter librement autour de son axe vertical Z, sans être aucunement entravé dans sa rotation par les autres caissons juxtaposés situés dans leur position initiale non dégagée.

[0033] La rotation du caisson ainsi dégagée permet notamment de modifier la future face latérale visible du caisson en choisissant l'une des quatre faces latérales à présenter de front, avant de repousser le caisson par l'intermédiaire des glissières télescopiques vers sa position initiale non dégagée. Par exemple, le pivotement du caisson pour présenter de front la face latérale 14, ouverte, en lieu et place de la face latérale 15, pleine, permet d'accéder au volume intérieur du caisson.

[0034] Les deux glissières télescopiques 22 et 23 sont avantageusement des glissières télescopiques adaptées à supporter des charges lourdes, par exemple des charges supérieures à 80 kg.

[0035] Afin d'éviter tout risque de basculement vers l'avant du caisson 11 lors de sa manoeuvre de dégagement vers l'avant dans la direction D, le plateau support 20 est de préférence muni de moyens de soutien 24, fixés sur sa face inférieure du côté de la direction de dégagement D, de sorte à lui servir d'appui, par roulement et/ou glissement sur le sol 1. Ces moyens sont par exemple constitués de deux roulettes fixées à l'avant du plateau support, respectivement côté droit et gauche de celui-ci.

[0036] Avantageusement, le plateau support 20 comprend des moyens en vue de masquer tout le mécanisme permettant d'entraîner le caisson 11 en translation, en particulier les glissières télescopiques 22 et 23 et leurs moyens de fixations, ainsi que les roulettes 24. Ces moyens de masquage sont par exemple constitués par une plinthe fixée de manière amovible au bord avant du plateau support et s'étendant sur une hauteur suffisante pour obturer l'espace existant entre le sol et le plateau support 20.

[0037] Des poignées escamotables peuvent être prévues pour équiper au moins une face latérale du caisson 11, côté intérieur et/ou extérieur de celui-ci, afin de faciliter la préhension du module et sa manoeuvre par l'uti-

lisateur. Ainsi, selon l'exemple des figures 1 à 3, la face latérale 15 pleine est munie sur son côté extérieur d'une poignée 18, permettant de tirer le caisson ou de le repousser, lorsque la face 15 est présentée de front. En outre, la face latérale 16 est munie sur son côté intérieur d'une poignée 19, de même que la face latérale 15, permettant de tirer le caisson ou de le repousser, lorsque la face latérale ouverte 14 du caisson est présentée de front.

[0038] Selon un mode de réalisation particulier, lorsque le module de l'invention est dimensionné sur une grande hauteur, un système de guidage en translation similaire à celui présent en partie basse et coopérant avec un mécanisme de pivot, peut être prévu au niveau de la partie haute du caisson, permettant d'aider au déplacement en translation d'un tel caisson, tout en favorisant son alignement.

[0039] Ainsi, selon ce mode de réalisation particulier, la face supérieure 13 du caisson 11 est couplée à un plateau supérieur 30 par l'intermédiaire d'un mécanisme de pivot. Ce dernier comprend un pivot 31 placé sur l'axe vertical Z passant par le centre du caisson, solidarissant la face supérieure 13 du caisson et la face inférieure du plateau supérieur 30 et par lequel le caisson 11 est monté mobile en rotation sur le plateau supérieur 30, autour de l'axe vertical Z.

[0040] De la même manière que précédemment décrit pour le plateau inférieur 20, le plateau supérieur 30 est équipé de deux glissières télescopiques, respectivement 32 et 33, lui permettant de coulisser le long de l'axe horizontal X. Les deux glissières télescopiques 32 et 33 sont fixées chacune latéralement sur la face supérieure du plateau supérieur 30. Des équerres de fixation ou des tasseaux 32a et 33a sont prévues pour positionner et fixer les glissières télescopiques 32 et 33 au niveau d'un référentiel fixe, par exemple au niveau du plafond 3 (ou d'un élément rapporté au plafond) et/ou d'une cloison 2 contre laquelle le module est positionné.

[0041] Les glissières télescopiques 32 et 33, qui présentent la même longueur de débattement L que les glissières télescopiques 22 et 23 situées au niveau de la partie basse du caisson, agissent de manière concomitante avec ces dernières pour concourir au dégagement du caisson dans la direction de dégagement D, aidant ainsi au déplacement du caisson avec maintien de l'alignement de celui-ci, sur une longueur au moins égale à la profondeur de caisson, de sorte que ce dernier soit complètement libre en rotation autour de son axe vertical Z, lorsque les quatre glissières télescopiques sont entièrement déployées.

[0042] Le plateau supérieur 30 peut également comprendre des moyens en vue de masquer les glissières télescopiques 32 et 33 et leurs moyens de fixations. Ces moyens de masquage sont par exemple constitués par une plinthe haute 35 fixée de manière amovible au bord avant du plateau supérieur et s'étendant sur une hauteur suffisante pour obturer l'espace existant entre le plateau supérieur et le plafond.

[0043] Avantageusement, on peut prévoir des moyens d'alignement du caisson 11 selon l'axe vertical Z lorsque les glissières télescopiques basses 22, 23 et hautes 32, 33 sont dans une configuration repliée. Ces moyens d'alignement peuvent par exemple comprendre des aimants 36, 37 montés en regard respectivement sur une partie arrière du plateau supérieur 30 et sur une cloison 2 contre laquelle le module est destiné à être positionné. Ainsi, lorsque les glissières télescopiques sont repliées pour ramener le caisson vers l'arrière dans sa position initiale, les deux aimants 36 et 37 viennent en contact et assurent un alignement du niveau vertical du caisson.

[0044] Egalement, on peut prévoir des moyens de verrouillage du caisson, agencés pour verrouiller la rotation du caisson dans une position prédéfinie, parmi quatre positions possibles dans lesquelles respectivement une des quatre faces latérales du caisson est présentée de front. Ces moyens permettent avantageusement de positionner précisément la face latérale du caisson choisie pour être présentée de front, dans un plan perpendiculaire à l'axe horizontal X, de sorte que le caisson peut être repoussé en étant parfaitement aligné, facilitant sa remise en place notamment par rapport à d'autres caissons adjacents.

[0045] Ces moyens de verrouillage peuvent par exemple être constitués de billes 38 montées rétractables sous le plateau supérieur 30, prévues pour coopérer avec des lumières correspondantes pratiquées sur la face supérieure du caisson pour bloquer le caisson lorsque ladite position est atteinte. En variante, les billes peuvent être montées sur la face supérieure du caisson et réciproquement, les lumières correspondantes peuvent être pratiquées sur la face en regard du plateau supérieur.

[0046] La figure 4 illustre un exemple d'ensemble de rangement modulaire constitué d'une pluralité de modules 10 juxtaposés.

[0047] L'ensemble de modules 10 ainsi agencés de manière jointive, peut être positionné devant une cloison 2 existante de sorte à former une contre-cloison. Cet ensemble peut également se concevoir lui-même comme une cloison délimitant deux pièces ou deux zones entre elles.

[0048] S'agissant des caissons dudit ensemble présentant des faces latérales ouvertes, les montants verticaux de ces faces latérales ouvertes pourront avantageusement être équipés de brosses 39, destinées à former un joint avec le caisson directement adjacent et à permettre ainsi d'éviter à la poussière de rentrer dans le caisson lorsqu'une face pleine du caisson est présentée de front.

[0049] Comme vu précédemment, chaque caisson 11 d'un module 10 de l'ensemble est monté pivotant autour d'un axe central vertical Z et est en outre monté sur deux ou quatre glissières télescopiques assurant la translation et le dégagement du caisson avec un débattement suffisant pour lui permettre de tourner sur lui-même autour de cet axe, de sorte à permettre de changer la face latérale visible d'un caisson à présenter de front vis-à-vis

de l'ensemble, indépendamment des autres caissons de l'ensemble.

[0050] Ainsi, en dégageant alternativement l'un au moins des caissons de l'ensemble à partir de sa position initiale dans sa direction de dégagement D, puis en faisant pivoter le caisson 11 ainsi dégagé autour de son axe vertical Z pour sélectionner l'une des quatre faces latérales du caisson qu'on souhaite présenter de front et enfin en repoussant le caisson dans sa position initiale, on peut modifier aisément l'aspect et/ou la fonction de tout ou partie de l'ensemble de modules en fonction de la nature de la surface apparente de la face latérale sélectionnée présentée de front. En effet, chacune des quatre faces latérales d'un caisson peut avantageusement présenter un aspect esthétique et/ou utilitaire différent, par exemple une vitre ou un miroir pour une face, une face pleine avec un parement fini ou prêt à peindre par exemple, ou encore des étagères de rangement pour une autre, etc. En plus d'avoir ainsi la possibilité de modifier la finition esthétique et/ou utilitaire (rangement) d'une cloison en agencant différemment les différents caissons pivotants de l'ensemble de modules pour présenter les faces souhaitées, on peut également prévoir d'intégrer à certaines faces latérales des caissons des panneaux absorbants ou réverbérant le son, de manière à pouvoir également modifier l'acoustique environnementale lorsque de telles faces sont présentées de front.

[0051] Un tel ensemble de modules fournit donc avantageusement la possibilité d'aménager l'intérieur d'une pièce de façon évolutive.

Revendications

1. Module (10) pour ensemble de rangement modulaire, constitué d'un caisson (11) de forme parallélépipédique délimitant un volume de rangement et d'un mécanisme de déplacement dudit caisson comprenant un premier mécanisme de pivot adapté à entraîner ledit caisson en rotation autour d'un axe vertical (Z) et de premiers moyens de guidage en translation dudit caisson selon un axe horizontal (X) dans une direction de dégagement (D) perpendiculaire à une face latérale (15) dudit caisson se présentant de front, ledit module étant **caractérisé en ce qu'une face inférieure (12) dudit caisson est couplée à un plateau support (20) sensiblement de même dimension que ladite face inférieure par l'intermédiaire dudit premier mécanisme de pivot, de sorte que ledit caisson (11) est monté libre en rotation sur ledit plateau support (20) autour dudit axe vertical (Z), lesdits premiers moyens de guidage en translation comprenant des première et deuxième glissières télescopiques (22, 23) fixées sur une face inférieure dudit plateau support (20) et adaptées à entraîner ledit plateau support en translation le long dudit axe horizontal, dans ladite direction de dégagement, sur une longueur de débattement (L) égale**

à au moins la profondeur dudit caisson.

2. Module pour ensemble de rangement modulaire selon la revendication 1, **caractérisé en ce qu'**il comprend des moyens de soutien (24) fixés sur ladite face inférieure dudit plateau support (20) du côté de ladite direction de dégagement (D), de sorte à servir d'appui audit plateau support. 5
3. Module pour ensemble de rangement modulaire selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce qu'**il comprend des premiers moyens de fixation (22a, 23a) adaptés à fixer lesdites première et deuxième glissières télescopiques (22, 23) au niveau d'au moins un premier référentiel fixe correspondant au sol (1) et/ou à une cloison (2). 10 15
4. Module pour ensemble de rangement modulaire selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** ledit premier mécanisme de pivot est constitué d'un plateau tournant (21) interposé entre une face supérieure dudit plateau support (20) et ladite face inférieure (12) dudit caisson (11) et monté à rotation par rapport audit plateau support autour dudit axe vertical (Z) par l'intermédiaire de moyens de roulement. 20 25
5. Module pour ensemble de rangement modulaire selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** ledit premier mécanisme de pivot est constitué d'un système à billes directement intégré sur la face supérieure du plateau support (20). 30
6. Module pour ensemble de rangement modulaire selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'**une face supérieure (13) dudit caisson (11) est couplée à un plateau supérieur (30) par l'intermédiaire d'un second mécanisme de pivot (31), de sorte que ledit caisson est monté libre en rotation sur ledit plateau supérieur autour dudit axe vertical (Z), ledit plateau supérieur étant muni de troisième et quatrième glissières télescopiques (32, 33) fixées sur une face supérieure dudit plateau supérieur et adaptées à entraîner ledit plateau supérieur en translation le long dudit axe horizontal (X), dans ladite direction de dégagement (D) et sur ladite longueur de débattement (L). 35 40 45
7. Module pour ensemble de rangement modulaire selon la revendication 6, **caractérisé en ce qu'**il comprend des seconds moyens de fixation (32a, 33a) adaptés à fixer lesdites troisième et quatrième glissières télescopiques (32, 33) au niveau d'au moins un second référentiel fixe correspondant au plafond (3) et/ou à une cloison (2). 50
8. Module pour ensemble de rangement modulaire se-

lon l'une quelconque des revendications 6 à 7, **caractérisé en ce que** ledit module coopère avec des moyens d'alignement dudit caisson selon ledit axe vertical lorsque lesdites glissières télescopiques sont dans une configuration repliée.

9. Module pour ensemble de rangement modulaire selon l'une quelconque des revendications 6 à 8, **caractérisé en ce qu'**il comprend des moyens de verrouillage (38) dudit caisson, agencés pour verrouiller la rotation dudit caisson dans une position prédéfinie parmi quatre positions possibles dans lesquelles respectivement une des quatre faces latérales du caisson est présentée de front.
10. Module pour ensemble de rangement modulaire selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'**au moins une face latérale dudit caisson comprend des moyens d'absorption ou de réverbération du son pour modifier l'acoustique environnementale dudit module lorsque ladite face est présentée de front.
11. Ensemble de rangement modulaire, **caractérisé en ce qu'**il est constitué d'une pluralité de modules (10) selon l'une quelconque des revendications précédentes, jointifs entre eux.
12. Procédé d'aménagement d'un espace délimitée par au moins une cloison (2), **caractérisé en ce qu'**il consiste à agencer une pluralité de modules (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 10 de manière jointive, à dégager alternativement l'un au moins des caissons (11) de ladite pluralité de modules à partir de sa position initiale dans sa direction de dégagement (D), à faire pivoter ledit caisson (11) ainsi dégagé autour d'un axe vertical (Z) pour sélectionner l'une des quatre faces latérales (14, 15, 16, 17) dudit caisson à présenter de front et à repousser ledit caisson dans sa position initiale, ladite face latérale sélectionnée étant présentée de front, de sorte à modifier l'aspect et/ou la fonction de toute ou partie de ladite pluralité de modules agencés de manière jointive en fonction de la nature de la surface apparente de ladite face latérale sélectionnée présentée de front.
13. Procédé d'aménagement selon la revendication 12, **caractérisé en ce qu'**il consiste à positionner ladite pluralité de modules agencés de manière jointive le long de ladite cloison (2) de sorte à former une contre-cloison.
14. Procédé d'aménagement selon la revendication 12, **caractérisé en ce qu'**il consiste à positionner ladite pluralité de modules agencés de manière jointive au sein dudit espace, de manière à former une cloison délimitant au moins deux zones dudit espace entre

elles.

15. Procédé d'aménagement selon l'une quelconque des revendications 12 à 14, **caractérisé en ce qu'**on fournit au moins au moins un caisson de ladite pluralité de modules dont au moins une face latérale est traitée de manière à absorber ou réverbérer le son et **en ce qu'**on sélectionne une parmi ladite au moins une face latérale traitée dudit au moins un caisson pour modifier l'acoustique environnementale de ladite pluralité de modules.

5

10

15

20

25

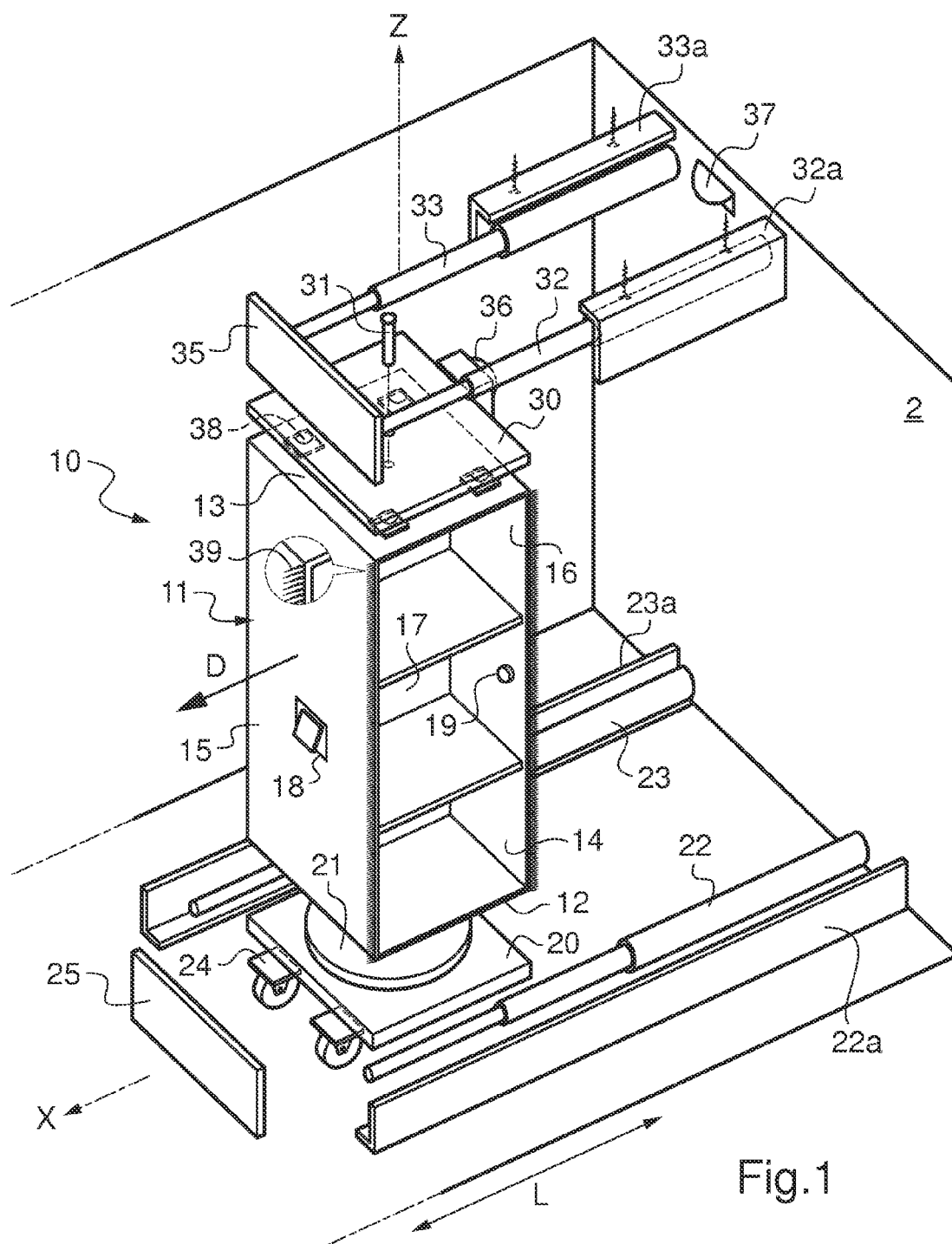
30

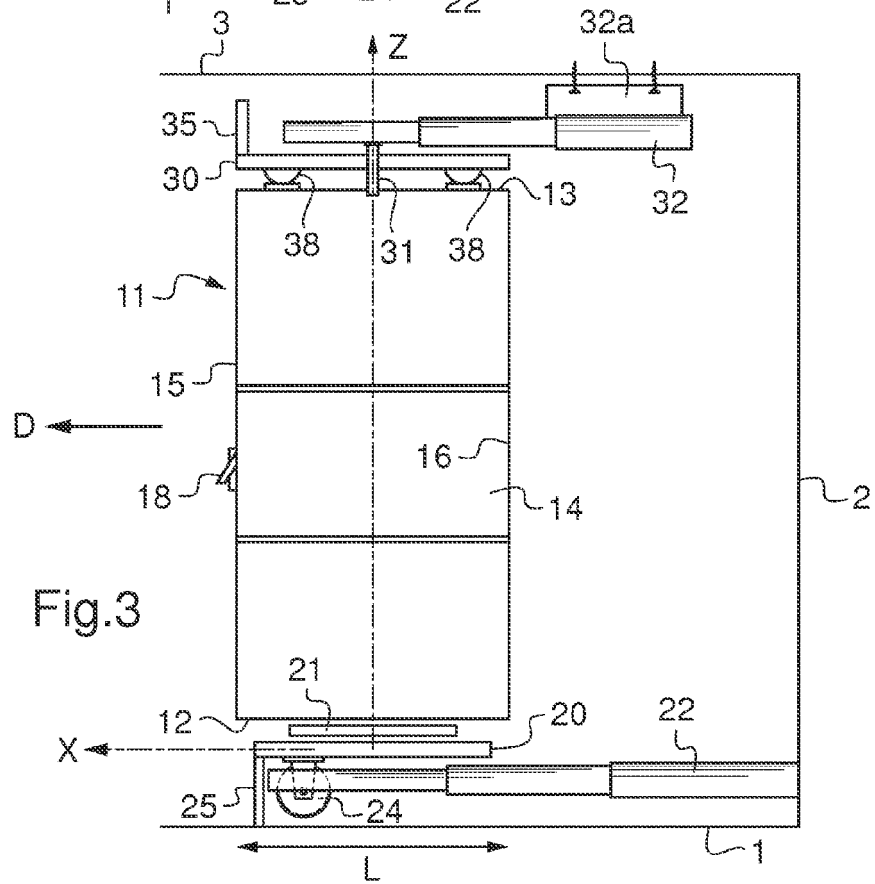
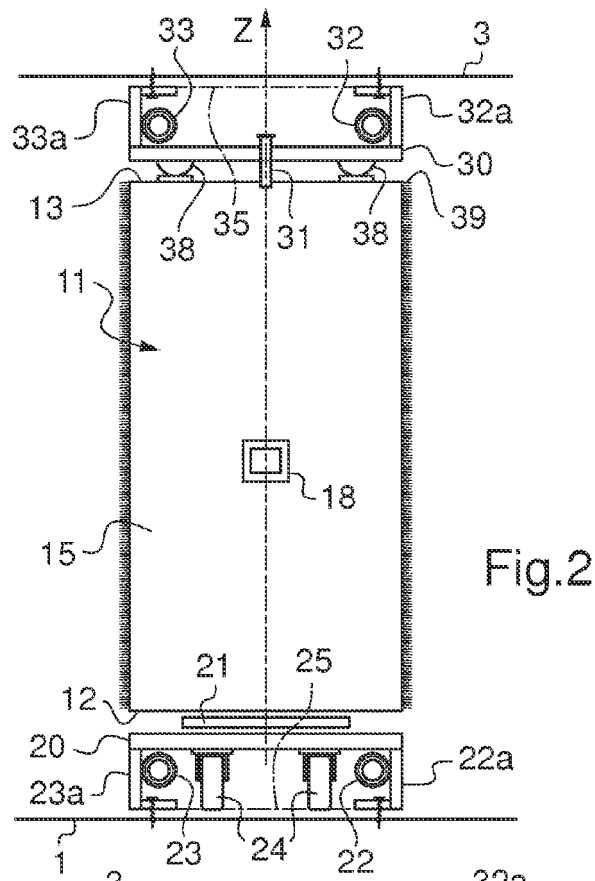
35

40

45

50





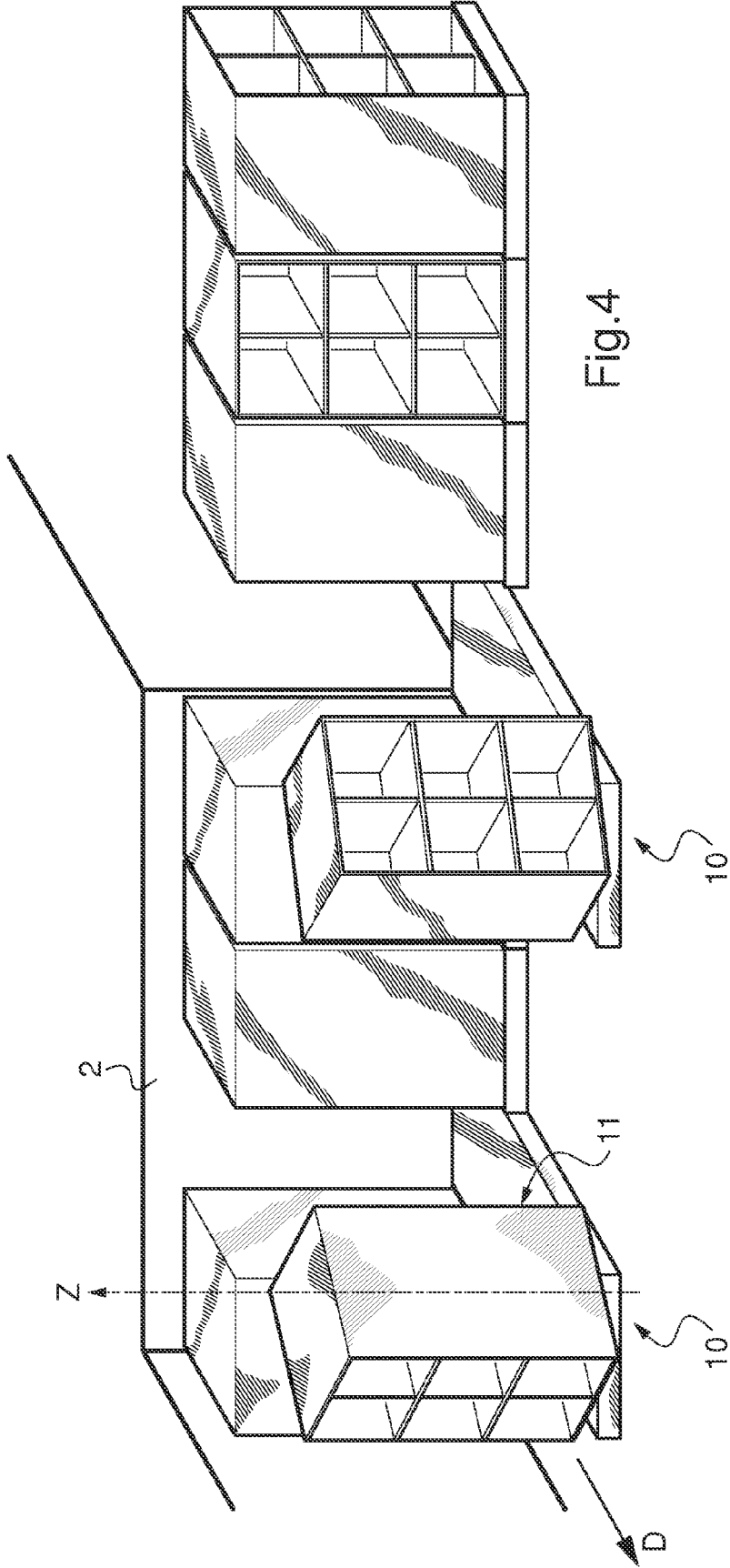


Fig. 4



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 09 17 5839

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	DE 94 02 415 U1 (WINDEROLL WUERTH PETRA [DE]; WUERTH KLAUS [DE]) 14 avril 1994 (1994-04-14) * page 10, ligne 22 - ligne 33; figures 1-9b *	1,4	INV. A47B46/00 A47B49/00
E	DE 10 2008 022822 A1 (FRANZEN RUBEN [DE]) 12 novembre 2009 (2009-11-12) * le document en entier *	1-7,9,11	
A	DE 203 08 057 U1 (KESSEBOEHMER KG [DE]) 22 juillet 2004 (2004-07-22) * figures 1-11 *	1-15	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			A47B
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 7 mai 2010	Examineur Vehrer, Zsolt
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			

6

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

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

EP 09 17 5839

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.

07-05-2010

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 9402415 U1	14-04-1994	AUCUN	
DE 102008022822 A1	12-11-2009	AUCUN	
DE 20308057 U1	22-07-2004	AT 310424 T	15-12-2005
		DE 502004000140 D1	29-12-2005
		DK 1479318 T3	03-04-2006
		EP 1479318 A1	24-11-2004
		ES 2252717 T3	16-05-2006
		US 2004232810 A1	25-11-2004

EPO FORM P0460

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

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 2589699 [0003]