



(11)

EP 3 797 650 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
31.03.2021 Bulletin 2021/13

(51) Int Cl.:
A47D 11/00 (2006.01) **A47B 88/413** (2017.01)
A47B 83/00 (2006.01) **A47B 87/00** (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **20198209.7**

(22) Date de dépôt: **24.09.2020**

(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
 Etats de validation désignés:
KH MA MD TN

(30) Priorité: **27.09.2019 FR 1910686**

(71) Demandeur: **de Bernardi, Paul
1180 Rolle (CH)**

(72) Inventeur: **de Bernardi, Paul
1180 Rolle (CH)**

(74) Mandataire: **Weihs, Bruno Konrad
ANDRE ROLAND SA
P.O. Box 5107
1002 Lausanne (CH)**

(54) MOBILIER DE RANGEMENT AVEC ÉLÉMENT DE RANGEMENT ET MÉTHODE D'UTILISATION

(57) Un mobilier de rangement comprenant: une base de stockage (1) comprenant deux premières parois latérales opposées (2a, 2b), une première paroi arrière (3), une première paroi supérieure (4) définissant le dessus de la base et une ouverture (5) arrangée sur l'avant de la base (1), la base de stockage (1) étant configurée pour être déposée sur un sol sur des bords des deux premières parois latérales opposées (2a, 2b); un élément de rangement (6) mobile et dimensionné pour être reçu dans l'ouverture (5)安排ée sur la base de stockage (1), l'élément de rangement (6) comprenant deux deuxièmes parois latérales opposées (7a, 7b), une deuxième

paroi arrière (8), la deuxième paroi arrière (8) comprenant ainsi deux côtés connectés aux deux deuxièmes parois latérales (7a, 7b) et formant ainsi un espace (10) délimité par les deux deuxièmes parois latérales (7a, 7b) et la deuxième paroi arrière (8), l'élément de rangement (6) étant configuré pour que des bords de la deuxième paroi arrière (8) et des deux deuxièmes parois latérales opposées (7a, 7b) reposent en substance sur le sol et puissent glisser à l'intérieur de la base de stockage (1) de telle manière que la deuxième paroi arrière (8) vienne se positionner à l'opposé de la première paroi arrière (3), l'espace (10) étant vide jusqu'au sol.

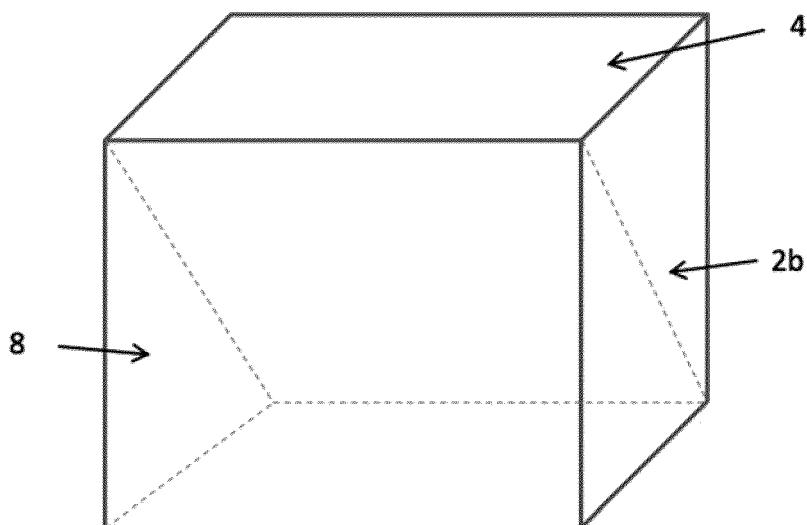


Fig.3

Description

Domaine technique

[0001] L'invention concerne un mobilier de rangement.

[0002] Elle concerne plus précisément un mobilier de rangement comprenant un élément de rangement configuré pour ramasser un objet disposé sur le sol sans que l'utilisateur n'ait à se baisser.

Art antérieur

[0003] Des meubles de rangement comprenant un ou plusieurs tiroirs solidaires du meuble et permettant le stockage d'objet sont connus. Le rangement d'objet dans de tels tiroir implique le ramassage des objets à ranger et leur placement dans le tiroir.

[0004] Cependant, si les objets sont disposés sur le sol, le ramassage et le rangement de ces objets peut s'avérer fastidieux, physiquement difficile voire impossible pour la personne effectuant cette tâche. Pour un enfant notamment, cette tâche peut s'avérer ennuyeuse et physiquement épuisante, particulièrement pour les muscles du dos lorsque l'enfant se baisse à plusieurs reprises pour ramasser les objets à ranger. Pour une personne en situation de handicap, cette activité peut être compliquée à réaliser ou impossible selon les limitations physiques imposées par son handicap. Cette personne pourrait par exemple être dans l'incapacité d'atteindre le sol en se baissant ou cette action lui demanderait trop d'énergie et ne pourrait être réalisée à plusieurs reprises sous peine d'entraîner une fatigue excessive ou des blessures.

[0005] Il existe donc un besoin de permettre le rangement d'objets au sol en évitant les problèmes mentionnés précédemment.

[0006] La publication DE 20 2013 006941 U1 divulgue un tiroir de rangement, dans lequel deux parois latérales opposées du tiroir reposent sur des roues. Ces roues permettent de déplacer le tiroir pour le positionner par exemple sous un lit. En raison de la présence de roues, les bords des deux parois latérales ne reposent pas sur le sol, et donc le tiroir est surélevé par rapport au sol.

[0007] La présente invention permet de remédier aux problèmes mentionnés dans le chapitre précédent et concerne un mobilier de rangement. L'invention concerne également une méthode d'utilisation d'un tel mobilier de rangement.

[0008] D'autres caractéristiques avantageuses de l'invention sont indiquées dans les revendications dépendantes.

Résumé de l'invention

[0009] L'invention concerne un mobilier de rangement comprenant une base de stockage comprenant deux premières parois latérales opposées, une première paroi arrière, une première paroi supérieure définissant le des-

sus de la base et une ouverture安排 sur l'avant de la base, la base de stockage étant configurée pour être déposée sur un sol sur des bords des deux premières parois latérales opposées. Le mobilier de rangement comprend en outre un élément de rangement mobile et dimensionné pour être reçu dans l'ouverture安排 sur la base de stockage, l'élément de rangement comprenant deux deuxièmes parois latérales opposées, une deuxième paroi arrière, la deuxième paroi arrière comprenant ainsi deux côtés connectés aux deux deuxièmes parois latérales et formant ainsi un espace délimité par les deux deuxièmes parois latérales et la deuxième paroi arrière, l'élément de rangement étant configuré pour que des bords de la deuxième paroi arrière et des deux deuxièmes parois latérales reposent en substance sur le sol et puissent glisser à l'intérieur de la base de stockage de telle manière que la deuxième paroi arrière vienne se positionner à l'opposé de la première paroi arrière, l'espace étant vide jusqu'au sol.

[0010] Selon un mode de réalisation préféré, la base de stockage est configurée pour être déposée sur le sol sur un bord de la première paroi arrière.

[0011] Selon encore un mode de réalisation préféré, l'élément de rangement est configuré en outre pour ramasser au moins un objet posé sur le sol par déplacement de l'élément de rangement sur le sol en direction de l'objet, l'objet étant capté dans l'espace et déplacé jusqu'à la base de stockage par déplacement de l'élément de rangement.

[0012] Selon encore un mode de réalisation préféré, la largeur de l'élément de rangement est plus petite que la largeur de l'ouverture安排 sur la base de stockage.

[0013] Selon encore un mode de réalisation préféré, la base de stockage comprend un mécanisme de blocage configuré pour sécuriser l'élément de rangement lorsqu'il se trouve dans la base de stockage.

[0014] Selon encore un mode de réalisation préféré, l'élément de rangement comprend un moyen de déplacement configuré pour réduire un frottement entre l'élément de rangement et le sol.

[0015] Selon encore un mode de réalisation préféré, le moyen de déplacement comprend au moins un patin et/ou une roue.

[0016] Selon encore un mode de réalisation préféré, l'élément de rangement comprend des moyens d'attache configurés pour attacher le mobilier de rangement à un dispositif d'aide technique à la mobilité.

[0017] Selon encore un mode de réalisation préféré, l'élément de rangement comprend des moyens d'attache à un jouet pour enfant de type véhicule à roues.

[0018] L'invention concerne en outre une méthode d'utilisation d'un mobilier de rangement comme décrit ci-dessus, comprenant les étapes de :

- i. déplacer l'élément de rangement (6) en le glissant sur le sol vers un objet à ramasser et disposé sur le sol ;

- ii. déplacer horizontalement l'élément de rangement en direction de l'objet afin de capter l'objet ;
- iii. déplacer l'élément de rangement en direction de la base de stockage et insérer l'élément de rangement dans l'ouverture arrangée sur la base de stockage.

[0019] Selon encore un mode de réalisation préféré, les étapes i et ii peuvent être répétées si d'autres objets sont à ramasser.

[0020] Selon encore un mode de réalisation préféré, la première étape de la méthode est de retirer l'élément de rangement de l'ouverture arrangée sur la base de stockage.

Brève description des figures

[0021] D'autres caractéristiques et avantages de la présente invention apparaîtront plus clairement à la lecture de la description détaillée qui découlent des modes de réalisation de l'invention donnés à titre d'exemples nullement limitatifs et illustrés par les dessins annexés dans lesquels :

- [Fig. 1] représente une vue de face de la base de stockage selon l'invention ;
- [Fig. 2] illustre une vue de côté de l'élément de rangement selon l'invention ;
- [Fig. 3] contient une vue de face du mobilier de rangement selon l'invention, lorsque l'élément de rangement est inséré dans la base de stockage ;
- [Fig. 4] représente une vue de côté de l'élément de rangement selon un mode de réalisation de l'invention ;
- [Fig. 5a] représente une vue de l'élément de rangement selon une variante différente de l'invention ;
- [Fig. 5b] représente une vue de l'élément de rangement selon une variante différente de l'invention ;
- [Fig. 6] représente une vue du mobilier de rangement selon une variante de l'invention ;
- [Fig. 7] représente une vue du mobilier de rangement selon une autre variante de l'invention
- [Fig. 8] représente une vue du mobilier de rangement selon une variante différente de l'invention ;
- [Fig. 9] représente les étapes d'utilisation du mobilier de rangement selon l'invention ;
- [Fig. 10] représente les étapes d'utilisation du mobilier de rangement selon une variante de l'invention ; et
- [Fig. 11] représente les étapes d'utilisation du mobilier de rangement selon une variante différente de l'invention.

Description détaillée de modes de réalisation de l'invention

[0022] L'invention propose un mobilier de rangement configuré pour ramasser des objets disposés sur le sol

sans que la personne n'ait à se baisser pour les ramasser.

[0023] Ce mobilier de rangement comprend une base de stockage (1) destiné à stocker les objets ramassés ainsi qu'un élément de rangement (6) mobile configuré pour le ramassage d'un ou plusieurs objets disposés sur le sol et leur déplacement jusqu'à la base de stockage (1).

[0024] La figure 1 illustre la base de stockage (1) selon l'invention. La base de stockage (1) comprend deux premières parois latérales opposées (2a, 2b) définissant les bords latéraux de la base (1), une première paroi arrière (3) définissant le bord arrière de la base (1), une première paroi supérieure (4) définissant le bord supérieur de la base (1) et une ouverture (5) arrangée sur l'avant de la base (1).

[0025] La base de stockage (1) est configurée pour être déposée sur un sol sur des bords des deux premières parois latérales opposées (2a, 2b).

[0026] La base de stockage (1) peut être configurée pour être déposée sur le sol sur un bord de la première paroi arrière (3).

[0027] L'ouverture (5) peut correspondre à l'entier de l'avant de la base de stockage (1). La base de stockage (1) peut également comprendre une première paroi avant définissant l'avant de la base (1) et dans laquelle l'ouverture (5) est arrangée.

[0028] La figure 2 illustre l'élément de rangement (6) selon l'invention. L'élément de rangement (6) est mobile et dimensionné pour être reçu dans l'ouverture (5) arrangée sur la base de stockage (1).

[0029] L'élément de rangement (6) comprend deux deuxième parois latérales opposées (7a, 7b) définissant les bords latéraux de l'élément (6), une deuxième paroi arrière (8) définissant l'arrière de l'élément (6).

[0030] La deuxième paroi arrière (8) comprend ainsi deux côtés connectés aux deux deuxième parois latérales (7a, 7b) et forme un espace (10) délimité par les deux deuxième parois latérales (7a, 7b) et la deuxième paroi arrière (8).

[0031] L'élément de rangement est en outre configuré pour que des bords de la deuxième paroi arrière (8) et les deux deuxième parois inférieures latérales opposées (7a, 7b) reposent en substance sur le sol et puisse glisser à l'intérieur de la base de stockage (1) de telle manière que la deuxième paroi arrière (8) vienne se positionner à l'opposé de la première paroi arrière (3).

[0032] L'élément de rangement est en outre configuré pour ramasser au moins un objet posé sur le sol par déplacement de l'élément de rangement (6) sur le sol en direction de l'objet, l'objet étant capté dans l'espace (10) et déplacé jusqu'à la base de stockage (1) par déplacement de l'élément de rangement (6).

[0033] L'élément de rangement (6) peut comprendre une deuxième paroi inférieure (9a) définissant le fond de l'élément (6) comme illustré à la figure 1.

[0034] La deuxième paroi inférieure (9a) peut être connectée aux deux deuxième parois latérales (7a, 7b).

[0035] En outre, la deuxième paroi inférieure (9a) peut

être connectée à la deuxième paroi arrière (8).

[0036] Ainsi, la deuxième paroi inférieure (9a) comprend ainsi trois côtés connectés aux deux deuxièmes parois latérales (7a, 7b) et à la deuxième paroi arrière (8) et comporte ainsi un 4ème côté sans parois.

[0037] L'élément de rangement (6) est configuré pour que la deuxième paroi inférieure (9a) repose en substance sur le sol et puisse glisser à l'intérieur de la base de stockage (1) de telle manière que la deuxième paroi arrière (8) vienne se positionner à l'opposé de la première paroi arrière (3).

[0038] L'élément de rangement (6) est en outre configuré pour ramasser au moins un objet posé sur le sol par déplacement de l'élément de rangement (6) sur le sol en direction de l'objet, l'objet étant capté dans l'espace (10) et la deuxième paroi inférieure (9a) s'insérant entre l'objet et le sol permettant son ramassage et son déplacement jusqu'à la base de stockage (1) par déplacement de l'élément de rangement (6).

[0039] La figure 3 illustre le mobilier de rangement lorsque l'élément de rangement (6) et la base de stockage (1) se trouve dans une position fermée. L'élément de rangement (6) est inséré dans l'ouverture (5) arrangé sur la base de stockage (1) et permet le stockage de l'objet ou des objets ramassés par l'élément de rangement (6) dans la base de stockage (1).

[0040] Lorsque l'élément de rangement (6) est inséré dans la base de stockage (1), la deuxième paroi arrière (8) de l'élément de rangement (6) peut fermer en partie ou totalement l'ouverture (5) arrangée sur l'avant de la base de stockage (1).

[0041] La base de stockage (1) peut en outre comprendre un mécanisme de blocage configuré pour sécuriser l'élément de rangement (6) dans la base de stockage (1) en position fermée. Ceci peut être effectué par des aimants, un système de blocage à ressort, à rouleau ou à lame, de tiges (en métal, en plastique, en bois ou autre), ou tout autre élément permettant de sécuriser l'élément de rangement (6) dans la base de stockage (1) en position fermée.

[0042] Le mobilier de rangement peut être composé de bois, de plastique, de métal ou tout autre matériau permettant la construction du mobilier de rangement selon l'invention.

[0043] Dans une autre variante de l'invention illustrée à la figure 4, l'élément de rangement (6) comprend également une deuxième paroi supérieure (9b) définissant le bord supérieur de l'élément de rangement (6).

[0044] Le déplacement de l'élément de rangement (6) peut se faire par glissement de la deuxième paroi inférieure directement sur le sol. Il est à noté que la deuxième paroi inférieure peut aussi comprendre des moyens permettant de réduire les forces de frottement entre le sol et ladite paroi. Ces moyens peuvent comprendre au moins une roue ou des patins en plastique, téflon, bois ou tout autre matériau permettant de réduire les forces de frottement entre le sol et ladite paroi.

[0045] La largeur (h) de l'élément de rangement peut

être plus petite que la largeur (H) de l'ouverture (5) rangée sur la base de stockage (1) afin de permettre son insertion dans la base de stockage (1).

[0046] Les deuxièmes parois latérales (7a, 7b) et la deuxième paroi arrière (8) de l'élément de rangement (6) peuvent permettre de maintenir le ou les objets ramassés dans l'élément de rangement (6) lors du déplacement de cet élément (6).

[0047] Les deuxièmes parois latérales (7a, 7b) peuvent être de géométrie triangulaire permettant de donner à l'élément de rangement (6) une forme spécifique tel qu'une une ramassoir ou un godet de machine de chantier par exemple.

[0048] Les deuxièmes parois latérales (7a, 7b) peuvent également être de géométrie carrée rectangulaire, arrondie, ou de toutes autres formes permettant de maintenir le ou les objets ramassés dans l'espace (10) de l'élément de rangement (6) lors du déplacement dudit élément (6).

[0049] Les deuxièmes parois latérales (7a, 7b) peuvent être arrangeées de manière à former chacune sensiblement un angle de 90° par rapport à la deuxième paroi arrière (8).

[0050] Les figures 5a et 5b illustrent l'élément de rangement (6) selon une variante de l'invention dans laquelle les deuxièmes parois latérales (7a, 7b) peuvent être arrangeées de manière à former chacune sensiblement un angle supérieur à 90° par rapport à la deuxième paroi arrière (8).

[0051] Les deuxièmes parois latérales (7a, 7b) peuvent être arrangeées de manière à former chacune sensiblement un angle inférieur à 90° par rapport à la deuxième paroi arrière (8).

[0052] Les deuxièmes parois latérales (7a, 7b) peuvent en outre être connectées à la deuxième paroi arrière (8) de façon mobile afin que les angles des deuxièmes parois latérales (7a, 7b) par rapport à la paroi arrière (8) puissent être modifiés.

[0053] Lorsque les deuxièmes parois latérales (7a, 7b) sont connectées de façon mobile à la deuxième paroi arrière (8), la largeur (h) de l'élément de rangement peut être plus petite que la largeur (H) de l'ouverture (5) rangée sur la base de stockage (1) afin de permettre l'insertion de l'élément de rangement dans la base de stockage (1).

[0054] Lorsque les deuxièmes parois latérales (7a, 7b) sont connectées de façon mobile à la deuxième paroi arrière (8), les angles des deuxièmes parois latérales (7a, 7b) par rapport à la paroi arrière (8) peuvent être modifiés de façon à ce que la largeur (h) de l'élément de rangement soit plus petite que la largeur (H) de l'ouverture (5) rangée sur la base de stockage (1) afin de permettre l'insertion de l'élément de rangement dans la base de stockage (1).

[0055] Comme illustré à la figure 6, le mobilier de rangement peut être configuré et dimensionné pour que son utilisation soit rendue possible pour des enfants de tout âge dans le rangement de jouets disposés sur le sol.

[0056] La deuxième paroi arrière (8) de l'élément de rangement (6) peut comprendre au moins une poignée, une barre transversale, une cavité ou tout autre moyen permettant à un utilisateur de manier l'élément de rangement (6) plus facilement.

[0057] Comme illustré à la figure 7, un manche (11), peut également être安排 sur la deuxième paroi arrière de l'élément de rangement (6) afin de faciliter le maniement de l'élément de rangement par une personne, à la manière d'un balai ou d'une pelle par exemple.

[0058] Le manche (11) peut être de longueur fixe, ou de longueur variable via un mécanisme télescopique afin de permettre le maniement de l'élément de rangement (6) par des personnes de différentes tailles.

[0059] Le manche (11) peut également être安排 sur l'élément de rangement (6).

[0060] La deuxième paroi arrière (8) de l'élément de rangement (6) peut comprendre des moyens permettant son attachement à un fauteuil roulant ou tout autre dispositif d'aide technique à la mobilité destiné à une personne en situation de handicap et nécessitant de tels moyens d'assistance. Ceci permet de sécuriser l'élément de rangement (6) au dispositif d'aide à la mobilité et faciliter le rangement d'objets sur le sol pour une personne en situation de handicap.

[0061] Ces moyens d'attachement à un fauteuil roulant ou tout autre aide technique à la mobilité peuvent comprendre des crochets, un système de fixation par pince ou tout autre dispositif de fixation apte à attacher l'élément de rangement (6) à un dispositif d'aide technique à la mobilité.

[0062] De préférence ces moyens d'attachement permettent d'attacher l'élément de rangement (6) à un dispositif d'aide technique à la mobilité de manière amovible.

[0063] Comme illustré à la figure 8, la deuxième paroi arrière (8) de l'élément de rangement (6) peut en outre comprendre des moyens de fixation à un jouet pour enfant, par exemple un véhicule à pédales, une trottinette, un tricycle ou autre jouet permettant de faciliter le rangement d'objets posés sur le sol et de rendre cette tâche moins fastidieuse et plus ludique pour l'enfant.

[0064] Ces moyens d'attachement à un jouet pour enfant peuvent comprendre des crochets, un système de fixation par pince ou tout autre dispositif de fixation apte à attacher l'élément de rangement (6) à un jouet pour enfant.

[0065] De préférence ces moyens d'attachement permettent d'attacher l'élément de rangement (6) à un jouet pour enfant de manière amovible.

[0066] Dans une autre variante de l'invention, le mobilier de rangement est robotisé afin de réaliser le rangement des objets disposés sur le sol de manière autonome sans intervention d'un être humain.

[0067] La base de stockage (1) peut servir de station fixe permettant d'accueillir l'élément de rangement (6). La base de stockage peut aussi être configurée comme base de recharge pour l'élément de rangement (6).

[0068] L'élément de rangement (6) peut comprendre des moyens de déplacement, par exemple des roues, un moteur couplé à une transmission permettant de mettre en mouvement les moyens de déplacement, une batterie permettant de fournir l'énergie nécessaire au moteur, au moins un capteur configuré pour détecter les jouets disposés sur le sol et/ou les obstacles ou murs à éviter.

[0069] L'élément de rangement (6) peut comprendre en outre un détecteur configuré pour monitorer l'encombrement de l'espace (10) et déclencher le retour de l'élément de rangement (6) à la base de stockage (1) lorsque l'espace (10) ne peut plus contenir d'objets supplémentaires.

[0070] Le mobilier de rangement peut comprendre des dispositifs de localisation arrangeés sur la base de stockage (1) et sur l'élément de rangement (6) permettant de localiser dans l'espace la base de stockage et l'élément de rangement et permettant aussi à l'élément de rangement (6) de localiser la base de stockage (1) lorsque l'élément de rangement (6) doit retourner s'insérer dans l'ouverture (5)安排ée sur la base de stockage (1).

[0071] Dans cette variante de l'invention, le mobilier de rangement comprend un dispositif de programmation permettant une mise en marche du mobilier à une heure donnée.

[0072] Afin de ramasser puis stocker un ou des objets posés sur le sol à l'aide du mobilier de rangement selon l'invention, différentes étapes peuvent être effectuées par un utilisateur ou de manière autonome si le mobilier de rangement est robotisé ou automatisé.

[0073] Si l'élément de rangement se trouve dans l'ouverture (5)安排ée sur la base de stockage (1), l'élément de rangement (6) est premièrement retiré de l'ouverture (5).

[0074] Comme représenté à la figure 9, l'élément de rangement (6) est d'abord déplacé sur le sol en direction de l'objet posé sur le sol et à ramasser. Un fois que l'élément de rangement (6) se trouve prêt de l'objet à ramasser, un déplacement horizontal est effectué en direction de l'objet. L'objet est alors capté dans l'espace (10) délimité par les deux deuxièmes parois latérales (7a, 7b) et la deuxième paroi arrière (8). L'élément de rangement (6) est ensuite déplacé vers la base de stockage (1) afin d'être inséré dans l'ouverture (5)安排ée sur la base et permettant donc le rangement de l'objet ou des objets ramassés.

[0075] Comme indiqué à la figure 10, si plusieurs objets sont à ramasser, l'élément de rangement (6) est d'abord déplacé sur le sol en direction du premier objet posé sur le sol et à ramasser. Un fois que l'élément de rangement (6) se trouve prêt du premier objet, un déplacement horizontal est effectué en direction du premier objet. L'objet est alors capté dans l'espace (10) délimité par les deux deuxièmes parois latérales (7a, 7b) et la deuxième paroi arrière (8).

[0076] L'élément de rangement (6) est ensuite déplacé vers un deuxième objet et les étapes décrites ci-dessus

sont répétées jusqu'à ce que tous les objets soient captés dans l'espace (10) ou que l'espace (10) ne puisse plus contenir d'objet supplémentaires. L'élément de rangement (6) contenant les objets ramassés est ensuite déplacé vers la base de stockage (1) afin d'être inséré dans l'ouverture (5) arrangée sur la base et permettant donc le rangement des objets ramassés.

[0077] Comme indiqué à la figure 11, si l'élément de rangement se trouve dans l'ouverture (5) arrangée sur la base de stockage (1), l'élément de rangement (6) est premièrement retiré de l'ouverture (5) avant que les étapes décrites précédemment soient effectuées.

[0078] Lorsque l'élément de rangement comprend une deuxième paroi inférieure (9a) définissant un fond de l'élément de rangement (6) et connectée aux deux dernières parois latérales (7a, 7b) et la deuxième paroi arrière (8), la deuxième paroi inférieure (9a) s'insère alors entre l'objet et le sol et lorsque l'objet est capté dans l'espace (10) de l'élément de rangement (6).

[0079] On comprendra que diverses modifications et/ou améliorations évidentes pour l'homme du métier peuvent être apportées aux différents modes de réalisation de l'invention décrits dans la présente description sans sortir du cadre de l'invention défini par les revendications annexées.

[0080] L'invention ne se limite évidemment pas aux exemples illustrés dans cette demande.

Revendications

1. Un mobilier de rangement comprenant :

une base de stockage (1) comprenant deux premières parois latérales opposées (2a, 2b), une première paroi arrière (3), une première paroi supérieure (4) définissant le dessus de la base et une ouverture (5) arrangée sur l'avant de la base (1), la base de stockage (1) étant configurée pour être déposée sur un sol sur des bords des deux premières parois latérales opposées (2a, 2b) ;

un élément de rangement (6) mobile et dimensionné pour être reçu dans l'ouverture (5) arrangée sur la base de stockage (1), l'élément de rangement (6) comprenant deux dernières parois latérales opposées (7a, 7b), une deuxième paroi arrière (8), la deuxième paroi arrière (8) comprenant ainsi deux côtés connectés aux deux dernières parois latérales (7a, 7b) et formant ainsi un espace (10) délimité par les deux dernières parois latérales (7a, 7b) et la deuxième paroi arrière (8), l'élément de rangement (6) étant configuré pour que des bords de la deuxième paroi arrière (8) et des deux dernières parois latérales opposées (7a, 7b) reposent en substance sur le sol et puissent glisser à l'intérieur de la base de stockage (1) de telle manière

que la deuxième paroi arrière (8) vienne se positionner à l'opposé de la première paroi arrière (3), l'espace (10) étant vide jusqu'au sol.

- 5 **2.** Le mobilier de rangement selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la base de stockage (1) est configurée pour être déposée sur le sol sur un bord de la première paroi arrière (3).
- 10 **3.** Le mobilier de rangement selon l'une des revendications précédentes, dans lequel l'élément de rangement (6) est configuré en outre pour ramasser au moins un objet posé sur le sol par déplacement de l'élément de rangement (6) sur le sol en direction de l'objet, l'objet étant capté dans l'espace (10) et déplacé jusqu'à la base de stockage (1) par déplacement de l'élément de rangement (6).
- 15 **4.** Le mobilier de rangement selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la largeur (H) de l'élément de rangement (6) est plus petite que la largeur (h) de l'ouverture (5) arrangée sur la base de stockage (1).
- 20 **5.** Le mobilier de rangement selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la base de stockage (1) comprend un mécanisme de blocage configuré pour sécuriser l'élément de rangement (6) lorsqu'il se trouve dans la base de stockage (1).
- 25 **6.** Le mobilier de rangement selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'élément de rangement (6) comprend un moyen de déplacement configuré pour réduire un frottement entre l'élément de rangement et le sol.
- 30 **7.** Le mobilier de rangement selon la revendication précédente, **caractérisé en ce que** le moyen de déplacement comprend au moins un patin et/ou une roue.
- 35 **8.** Le mobilier de rangement selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'élément de rangement (6) comprend des moyens d'attachement configurés pour attacher le mobilier de rangement (6) à un dispositif d'aide technique à la mobilité.
- 40 **9.** Le mobilier de rangement selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'élément de rangement (6) comprend des moyens d'attachement à un jouet pour enfant de type véhicule à roues.
- 45 **10.** Méthode d'utilisation d'un mobilier de rangement selon la revendication 1 comprenant les étapes de :
 - 50 i. déplacer l'élément de rangement (6) en le glissant sur le sol vers un objet à ramasser et dis-

posé sur le sol ;
ii. déplacer horizontalement l'élément de rangement (6) en direction de l'objet afin de capter l'objet ;
iii. déplacer l'élément de rangement (6) en direction de la base de stockage (1) et insérer l'élément de rangement (6) dans l'ouverture (5) arrangée sur la base de stockage (1). 5

11. La méthode d'utilisation d'un mobilier de rangement 10 selon la revendication 10, **caractérisé en ce que** les étapes i et ii peuvent être répétées si d'autres objets sont à ramasser.

12. La méthode d'utilisation d'un mobilier de rangement 15 selon l'une des revendications 10 ou 11, **caractérisé en ce que** la première étape de la méthode est de retirer l'élément de rangement (6) de l'ouverture (5) arrangée sur la base de stockage (1).

20

25

30

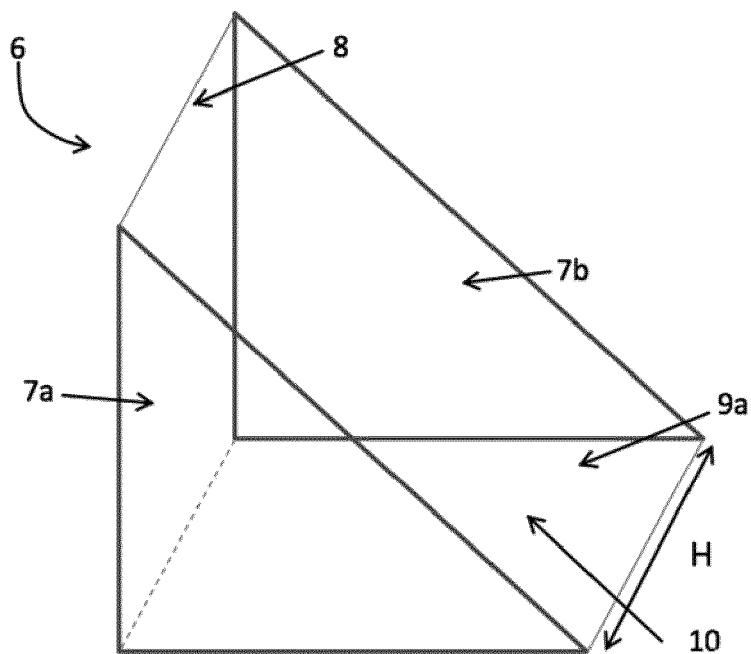
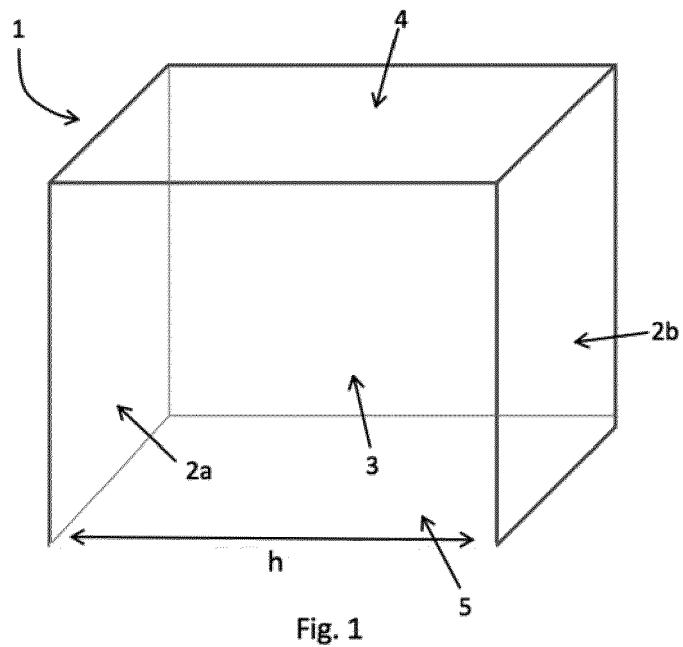
35

40

45

50

55



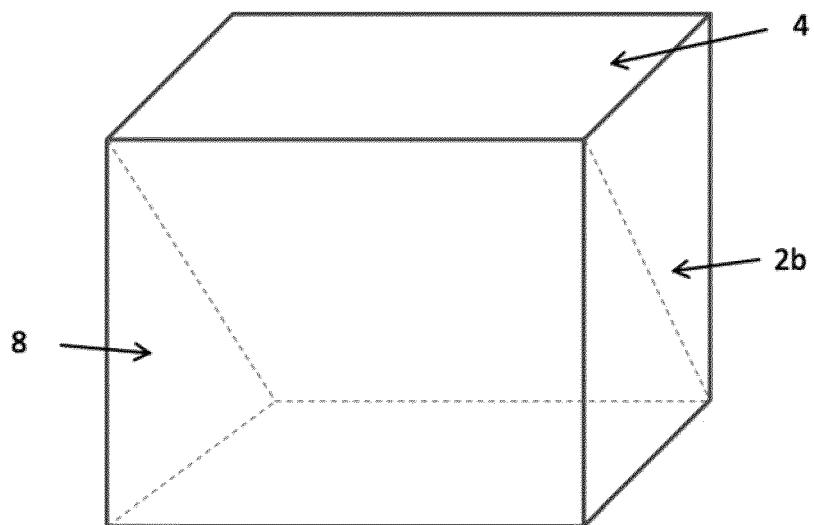


Fig.3

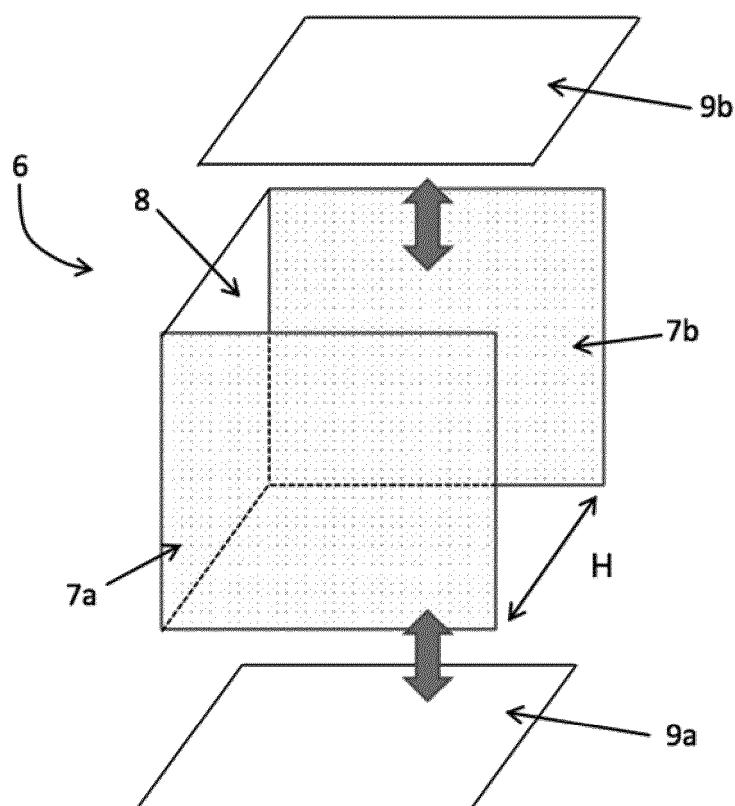


Fig.4

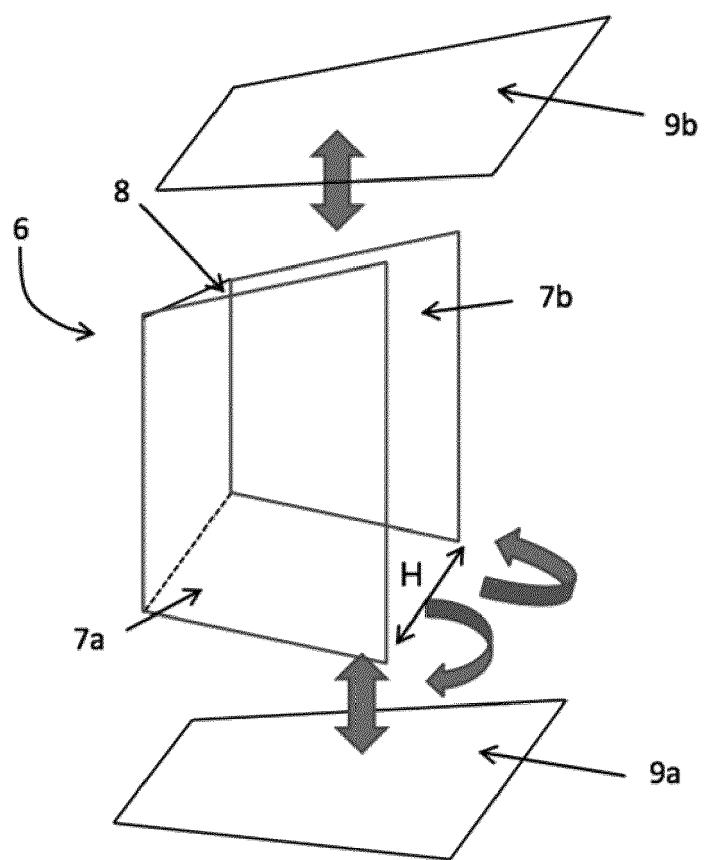


Fig. 5a

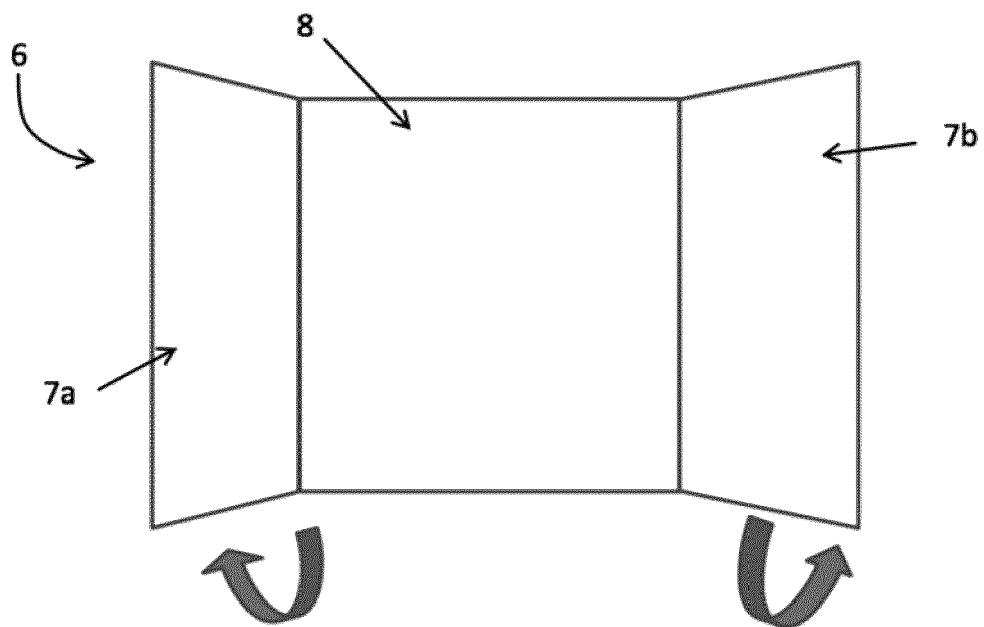


Fig. 5b

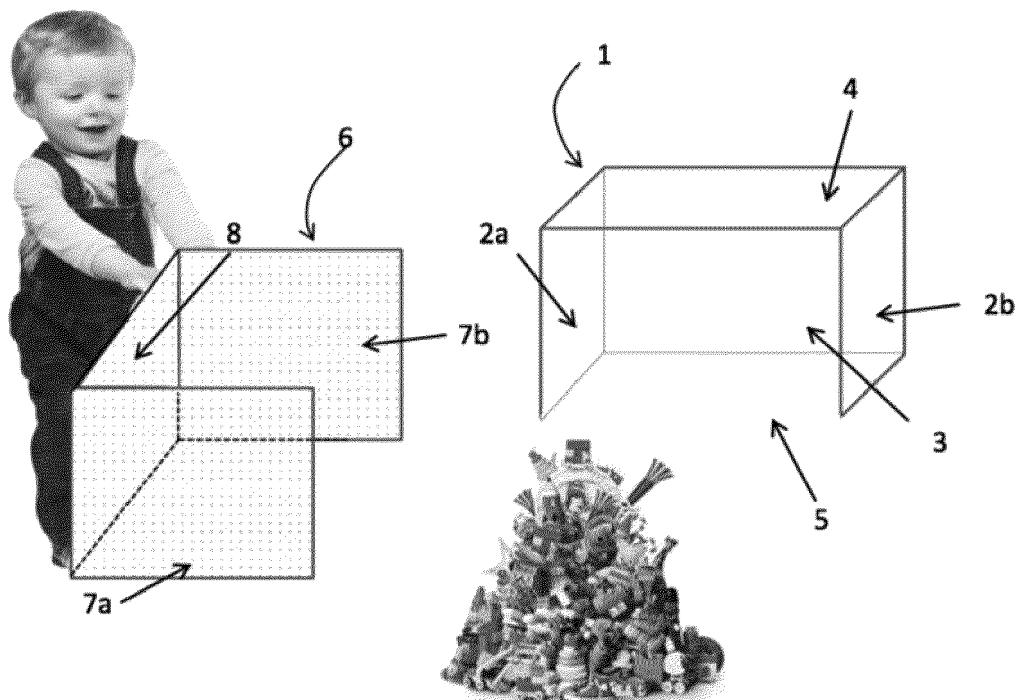


Fig.6

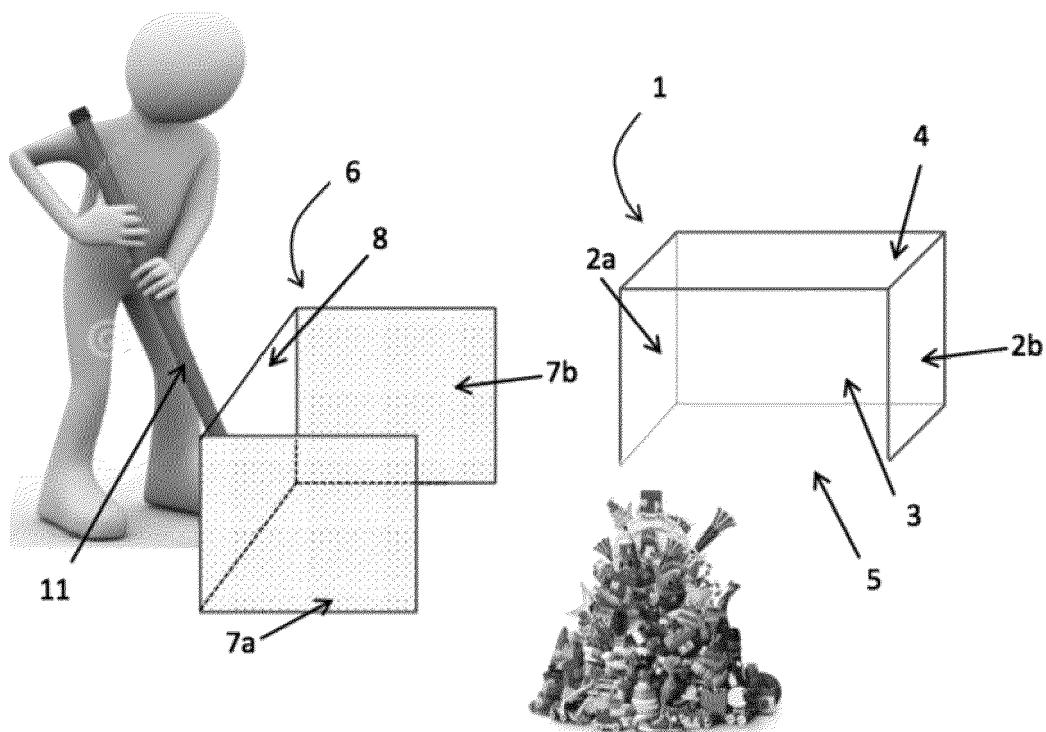


Fig.7

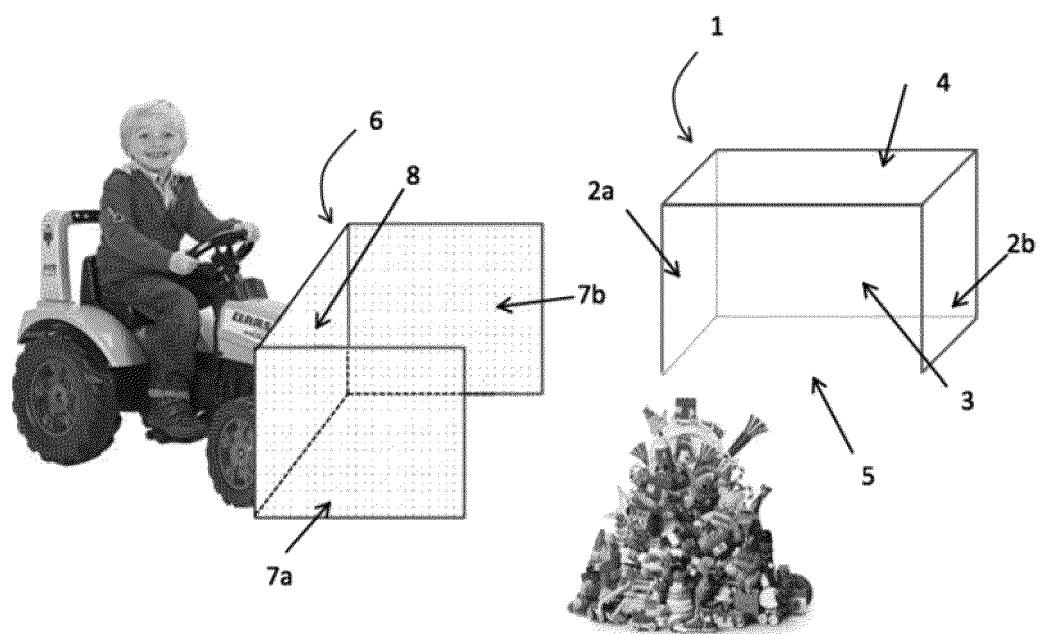


Fig.8

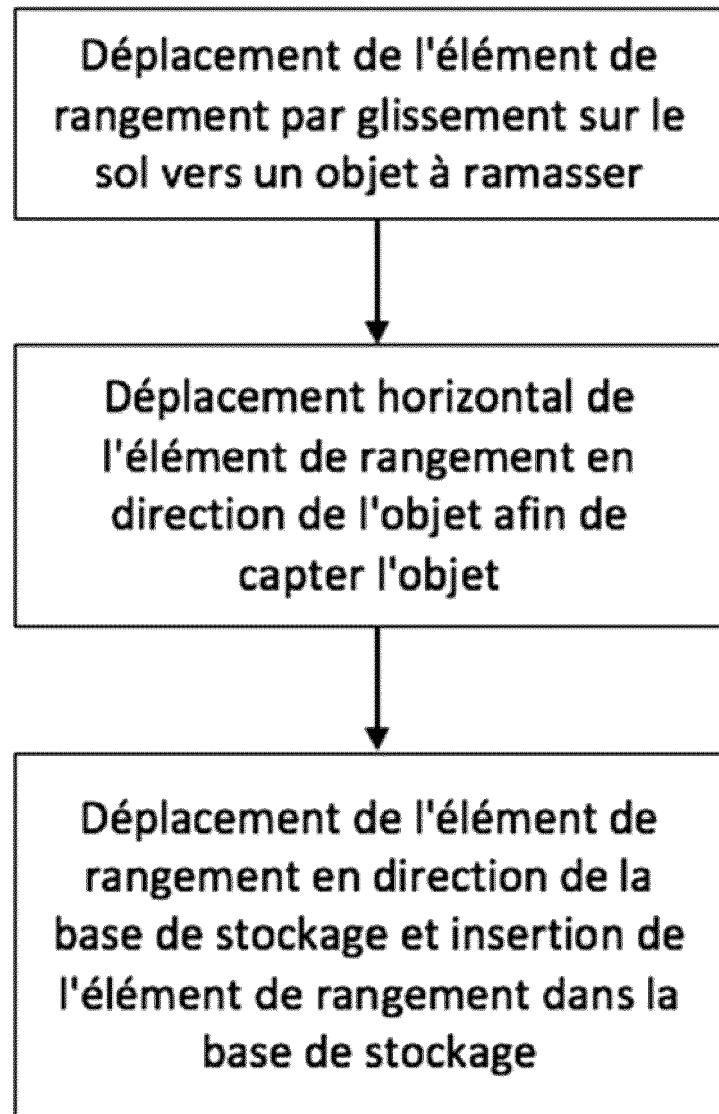


Fig.9

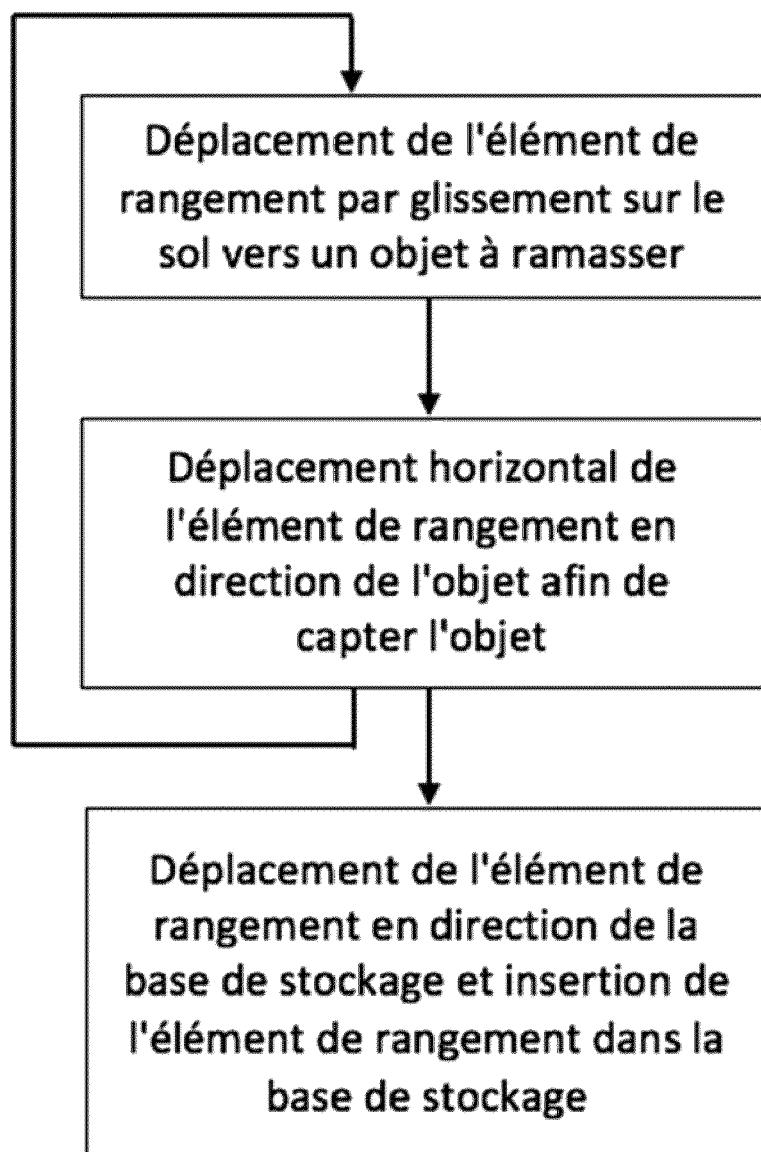


Fig.10

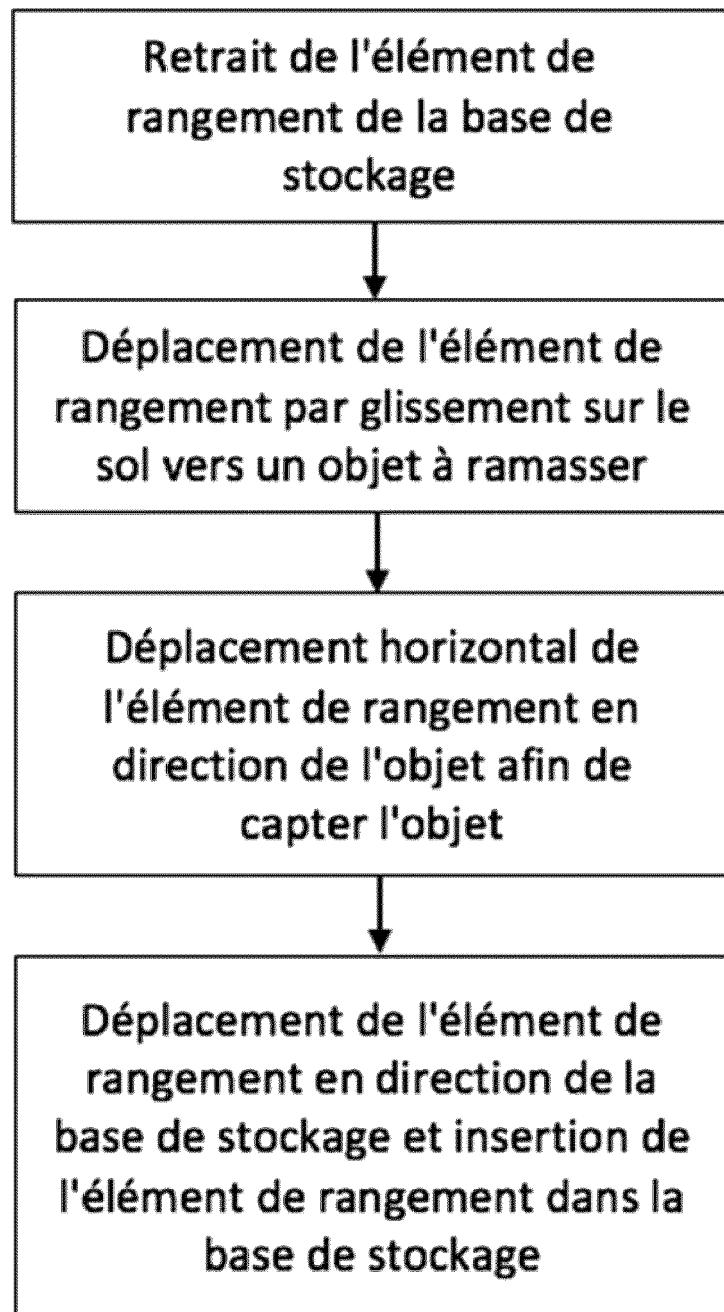


Fig.11



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 20 19 8209

5

| DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS | | | | CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC) |
|---------------------------------------|--|---|---|---|
| Catégorie | Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes | Revendication concernée | | |
| 10 | X DE 20 2013 006941 U1 (BRETZ JOACHIM [DE]; ZIMMERMANN MANFRED PETER [DE]) 4 novembre 2013 (2013-11-04) * figure A * ----- | 1-9 | INV. A47D11/00 A47B88/413 A47B83/00 A47B87/00 | |
| 15 | X WO 2009/144587 A2 (BERGS DARLENE [CA]) 3 décembre 2009 (2009-12-03) * page 3, alinéa 4 - page 4, alinéa 1 * * page 8 * * figures 1A, 1B, 3B, 4A-4F * ----- | 10-12 | | |
| 20 | X DE 26 53 249 A1 (GOLDI KINDERMOEBEL UND AUSTATT) 1 juin 1978 (1978-06-01) * figure 2 * ----- | 1-9 | | |
| 25 | X US 5 038 426 A (BORETSKI DALIAH [US]) 13 août 1991 (1991-08-13) * colonne 3, ligne 33 - ligne 44 * * page 5; figures 1-5 * ----- | 10-12 | 1,3,4, 6-9 2,5, 10-12 | |
| 30 | | | | DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC) |
| 35 | | | | A47D A47B A47G A47C |
| 40 | | | | |
| 45 | | | | |
| 50 | 1 Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications | | | |
| 55 | Lieu de la recherche La Haye | Date d'achèvement de la recherche 14 décembre 2020 | Examinateur Bitton, Alexandre | |
| | 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 03-82 (P04C02) | | | |

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

EP 20 19 8209

5 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.

14-12-2020

| 10 | Document brevet cité au rapport de recherche | Date de publication | Membre(s) de la famille de brevet(s) | Date de publication |
|----|---|------------------------|---|--|
| | DE 202013006941 U1 | 04-11-2013 | AUCUN | |
| 15 | WO 2009144587 A2 | 03-12-2009 | AUCUN | |
| | DE 2653249 A1 | 01-06-1978 | AUCUN | |
| 20 | US 5038426 A | 13-08-1991 | AU 8078591 A US 5038426 A WO 9203954 A1 | 30-03-1992 13-08-1991 19-03-1992 |
| 25 | | | | |
| 30 | | | | |
| 35 | | | | |
| 40 | | | | |
| 45 | | | | |
| 50 | | | | |
| 55 | 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

- DE 202013006941 U1 **[0006]**