



(11)

EP 3 160 856 B1

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:

06.06.2018 Bulletin 2018/23

(51) Int Cl.:

B65D 5/50 (2006.01)

B65D 81/113 (2006.01)

(86) Numéro de dépôt international:

PCT/EP2015/064293

(21) Numéro de dépôt: **15732215.7**

(22) Date de dépôt: **24.06.2015**

(87) Numéro de publication internationale:

WO 2015/197716 (30.12.2015 Gazette 2015/52)

(54) **EMBALLAGE ADAPTÉ POUR AU MOINS UN OBJET LOURD**

VERPACKUNG GEEIGNET FÜR MINDESTENS EIN SCHWERES OBJEKT

PACKAGING SUITABLE FOR AT LEAST ONE HEAVY OBJECT

(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**

- **NARDIN, Emmanuel**
F-92170 Vanves (FR)
- **SANNIE, Quentin**
F-75006 Paris (FR)

(30) Priorité: **25.06.2014 FR 1455923**

(74) Mandataire: **Lavoix**

**2, place d'Estienne d'Orves
75441 Paris Cedex 09 (FR)**

(43) Date de publication de la demande:
03.05.2017 Bulletin 2017/18

(56) Documents cités:

**EP-A1- 0 455 593 DE-A1- 2 348 869
DE-U1- 8 327 122 FR-A- 1 225 812
FR-A1- 2 309 427 FR-A1- 2 863 251**

(73) Titulaire: **Devialet**
75001 Paris (FR)

(72) Inventeurs:

- **CIBERT, Grégory**
F-75010 Paris (FR)

EP 3 160 856 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la publication de la mention de la délivrance du brevet européen au Bulletin européen des brevets, toute personne peut faire opposition à ce brevet auprès de l'Office européen des brevets, conformément au règlement d'exécution. L'opposition n'est réputée formée qu'après le paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

[0001] La présente invention concerne un emballage adapté pour au moins un objet ayant de préférence une masse comprise entre 2 et 25 kg, l'emballage comprenant :

- un corps comportant au moins deux parties, le corps étant mobile entre une configuration fermée, dans laquelle le corps définit un logement adapté pour recevoir l'objet, et une configuration ouverte, dans laquelle les deux parties sont écartées l'une de l'autre par rapport à la configuration fermée pour permettre un retrait de l'objet dudit logement, le corps définissant dans la configuration fermée une face inférieure destinée à reposer sur une surface selon une direction d'appui ; et
- un organe pour fixer les deux parties l'une sur l'autre dans la configuration fermée.

[0002] L'objet est par exemple une enceinte acoustique ou un amplificateur électroacoustique.

[0003] L'invention concerne également un ensemble d'un tel objet et d'un tel emballage.

[0004] Un objet tel qu'une enceinte acoustique ou un amplificateur a, par exemple, typiquement une masse comprise entre 2 et 25 kg. Pour emballer un tel objet, il est connu de le placer dans un carton ou une boîte s'ouvrant vers le haut. Des éléments, par exemple en polystyrène expansé, sont utilisés pour caler l'objet. L'objet est par exemple placé dans un sac protecteur.

[0005] Pour ouvrir l'emballage, un utilisateur retire le couvercle de la boîte ou ouvre les battants du carton. Puis, il saisit l'objet en général à l'aide de ses deux mains et le déplace vers le haut pour enfin le poser sur une surface de réception. Ensuite, il enlève le sac.

[0006] En général, avant l'ouverture, l'emballage est posé sur une surface située plus bas que la surface de réception, afin de faciliter le mouvement d'extraction de l'objet. Néanmoins, l'objet ayant typiquement une masse comprise entre 2 et 25 kg, le mouvement d'extraction reste difficile à effectuer pour l'utilisateur.

[0007] FR 1 225 812 décrit un emballage pour un objet tel qu'un flacon de parfum. FR 2 309 427 décrit un emballage pour plante en pot. DE 23 48 869 divulgue un emballage pour une bouteille ou un verre. DE 8327122U décrit un emballage comprenant une ouverture et une embase. Un but de l'invention est de fournir un emballage tel que décrit ci-dessus, et qui rende l'opération de déballe plus aisée.

[0008] A cet effet, l'invention a pour objet un emballage selon la revendication 1.

[0009] Selon des modes particuliers de réalisation, l'emballage comprend l'une ou plusieurs des caractéristiques correspondant aux revendications 2 à 9, prise(s) isolément ou selon toutes les combinaisons techniques possibles.

[0010] L'invention a également pour objet un ensemble

selon la revendication 10.

[0011] 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 figure 1 est une vue en perspective d'un ensemble selon l'invention, le corps étant dans la configuration fermée et protégé par un étui fixant les deux parties du corps l'une sur l'autre,
- la figure 2 est une vue éclatée de l'ensemble représenté sur la figure 1 selon une direction sensiblement perpendiculaire à la direction d'appui,
- la figure 3 est une vue en perspective du corps de l'emballage représenté sur les figures 1 et 2, la vue étant prise sous un angle montrant la face inférieure du corps,
- la figure 4 est une vue en perspective du corps et de l'objet représentés sur les figures 1 à 3, le corps étant dans la configuration ouverte et l'objet reposant sur l'embase, et
- la figure 5 est une coupe du corps et de l'objet représentés sur les figures 1 à 4, selon un plan de symétrie des deux parties du corps dans la configuration fermée.

[0012] En référence aux figures 1 à 5, on décrit un ensemble 1 selon l'invention.

[0013] Comme visible sur la figure 1, l'ensemble 1 présente avantageusement une forme parallélépipédique. L'ensemble 1 repose sur une surface S, par exemple sensiblement plane et avantageusement sensiblement horizontale, selon une direction d'appui D sensiblement perpendiculaire à la surface S, c'est-à-dire sensiblement verticale dans le cas présent.

[0014] Selon une variante non représentée, la surface S forme un angle avec l'horizontale et la direction d'appui D n'est donc pas verticale.

[0015] En référence aux figures 2, 3 et 4, l'ensemble 1 comprend un objet 5, et un emballage 10 adapté pour emballer et déballe l'objet 5.

[0016] L'objet 5 est par exemple une enceinte acoustique. Dans l'exemple représenté, l'objet 5 présente une forme générale globulaire, légèrement oblongue selon une direction T (figure 2) sensiblement perpendiculaire à la direction d'appui D.

[0017] En variante, l'objet 5 présente toute forme générale, usuelle ou non, pour une enceinte acoustique.

[0018] L'objet 5 a par exemple une masse comprise entre 2 et 25 kg.

[0019] Selon une variante non représentée, l'objet 5 est tout objet du domaine de l'acoustique ou de l'électronique grand public, par exemple un amplificateur. L'emballage 10 comprend un corps 15 comportant au moins deux parties 15A, 15B, etc... et mobile entre une configuration fermée représentée sur la figure 3, et une configuration ouverte représentée sur la figure 4.

[0020] L'emballage 10 comprend en outre un organe

20 (figures 1 et 2) adapté pour fixer les deux parties 15A, 15B l'une sur l'autre dans la configuration fermée du corps 15.

[0021] L'organe 20 forme par exemple un étui adapté pour être glissé sur le corps 15 selon une direction T2 lorsque le corps 15 est dans la configuration fermée. L'organe 20 comporte par exemple quatre faces adaptées pour ceinturer le corps 15 autour de la direction T2.

[0022] L'organe 20 comporte par exemple une poignée 22 sur l'une de ses faces, adaptée pour permettre un transport de l'ensemble 1 à la manière d'une valise.

[0023] L'organe 20 est par exemple en carton imprimé ou en matière plastique. La direction T2 est par exemple sensiblement perpendiculaire à la direction d'appui D.

[0024] Le corps 15 présente par exemple une forme générale sensiblement parallélépipédique, avantageusement adaptée pour coopérer avec l'organe 20. Le corps 15 définit dans la configuration fermée (figure 3) une face inférieure 24 destinée à reposer sur la surface S selon la direction d'appui D lorsque l'organe 20 est retiré.

[0025] Outre les deux parties 15A, 15B, le corps 15 comprend une embase 30 propre à supporter l'objet 5 dans la configuration ouverte du corps (figure 4).

[0026] Dans la configuration fermée (figure 3), le corps définit un logement 32 adapté pour recevoir l'objet 5.

[0027] Le corps 15 est avantageusement conformé pour que le passage de la configuration fermée (figure 3) à la configuration ouverte (figure 4) se fasse par un déplacement des parties 15A, 15B l'une par rapport à l'autre selon une trajectoire sensiblement perpendiculaire à la direction d'appui D.

[0028] Avantageusement, le logement 32 épouse sensiblement la forme externe de l'objet 5.

[0029] Dans la configuration fermée, les parties 15A, 15B sont en contact l'une avec l'autre selon un plan S' (figure 3) parallèle à la direction d'appui D.

[0030] Selon une variante non représentée, les parties 15A, 15B sont en contact l'une avec l'autre dans la configuration fermée selon une surface quelconque.

[0031] Toujours dans la configuration fermée, les parties 15A, 15B définissent une ouverture 34 du logement 32 vers l'extérieur du corps 15 à travers laquelle s'étend l'embase 30.

[0032] Chaque partie 15A, 15B comprend un bord 36A, 36B délimitant l'ouverture 34.

[0033] Dans la configuration ouverte, les parties 15A, 15B sont écartées l'une de l'autre par rapport à la configuration fermée pour permettre un retrait de l'objet 5 du logement 32. Les parties 15A, 15B se situent à l'écart de l'embase 30 pour ménager un accès direct à l'objet 5 selon une direction d'accès A (figure 4) sensiblement perpendiculaire à la direction d'appui D.

[0034] Dans l'exemple représenté, la partie 15B est montée pivotante sur la partie 15A autour d'un axe C avantageusement sensiblement parallèle à la direction d'appui D.

[0035] Dans l'exemple représenté, les parties 15A,

15B sont sensiblement symétriques l'une de l'autre par rapport au plan S', aussi seule la partie 15A sera décrite en détail ci-après.

[0036] Comme visible sur la figure 4, la partie 15A présente une forme générale sensiblement parallélépipédique. Du côté de sa face destinée à être en contact avec la partie 15B dans la configuration fermée du corps 15, la partie 15A définit un logement 38A qui représente dans l'exemple décrit la moitié du logement 32.

[0037] Comme visible sur la figure 2, la partie 15A comprend, successivement de l'intérieur du corps 15 vers l'extérieur, une coque interne 40A, un bloc de calage 42A, et une couche externe 44A.

[0038] Par ailleurs, la partie 15A comporte avantageusement une encoche 46A configurée pour faciliter l'ouverture du corps 15 en coopération avec une encoche 46B symétrique de la partie 15B.

[0039] La coque interne 40A épouse sensiblement l'objet 5 et un bord périphérique 48 de l'embase 30. La coque interne 40A est par exemple en polystyrène, avantageusement en sweetylène, ou en acrylonitrile butadiène styrène (ou ABS), ou est réalisée dans toute autre matière adaptée pour prévenir l'apparition de rayures sur l'objet 5 et/ou participer à sa protection contre des chocs ou l'intrusion d'objets contondants dans le bloc de calage 42A.

[0040] Le bloc de calage 42A est une structure alvéolaire ou en mousse adaptée pour recevoir d'un côté, par exemple selon la direction T2, la coque 40A, et pour s'emboîter de l'autre côté dans la couche externe 44A.

[0041] Le bord 36A définit un épaulement 50A adapté pour coopérer avec un épaulement 52 du bord périphérique 48 de l'embase 30 de manière à empêcher un débordement de l'embase selon la direction d'appui D.

[0042] L'embase 30 définit une partie de la face inférieure 24 (figure 3) du corps 15. L'embase 30 est, dans l'exemple représenté, distincte des deux parties 15A, 15B.

[0043] L'embase 30 est adaptée pour reposer sur la surface S et pour supporter l'intégralité du poids de l'objet 5 lorsque le corps 15 est dans la configuration ouverte (figure 4).

[0044] L'embase 30 forme avantageusement un piédestal de l'objet 5 dans la configuration ouverte. Par exemple, en vue selon la direction d'appui D, l'embase 30 se situe intégralement à l'intérieur du logement 32.

[0045] L'embase 30 définit un logement de stockage 54 propre à recevoir par exemple un cordon (non représenté) d'alimentation électrique de l'objet 5.

[0046] Le fonctionnement de l'emballage 10 se déduit facilement de sa structure et va maintenant être décrit.

[0047] A l'état emballé, l'objet 5 se présente sous la forme de l'ensemble 1 représenté sur la figure 1. L'ensemble 1 est par exemple placé sur la surface S, qui est avantageusement la surface supérieure d'une table ou d'un présentoir.

[0048] Pour débiller l'objet 5, dans un premier temps l'organe 20 est retiré. Par exemple, on fait glisser le corps

15, qui est dans la configuration fermée, par rapport à l'organe 20 selon la direction T2. On obtient alors le corps 15 tel que représenté sur la figure 3, l'objet 5 étant dans le logement 32 à l'intérieur du corps 15.

[0049] La face inférieure 24 du corps 15 repose alors sur la surface S.

[0050] Dans un deuxième temps, un opérateur (non représenté) fait passer le corps 15 de la configuration fermée représentée sur la figure 3 à la configuration ouverte représentée sur la figure 4. L'opérateur fait pivoter les parties 15A, 15B l'une par rapport à l'autre autour de l'axe C.

[0051] Les deux parties 15A, 15B se déplacent alors l'une par rapport à l'autre selon une trajectoire sensiblement perpendiculaire à la direction d'appui D. Plus précisément, elles pivotent autour de l'axe C selon les flèches FA et FB représentées sur les figures 3 et 4. Les faces inférieures des parties 15A, 15B glissent sur la surface S et libèrent l'embase 30 et l'objet 5.

[0052] L'objet 5 repose alors « en majesté » sur l'embase 30 qui forme un piédestal de l'objet.

[0053] Il est alors possible pour l'opérateur de saisir l'objet 5 selon la direction d'accès A représentée sur la figure 4 et de le retirer de l'embase 30 pour éventuellement le poser ailleurs.

[0054] La poignée 22 permet de placer l'ensemble 1 facilement.

[0055] Dans la configuration fermée, l'embase 30 joue le rôle d'un fond et ne se déboîte pas grâce aux épaulements 50A, 52.

[0056] Pour emballer l'objet 5, les opérations inverses sont réalisées. L'embase 30 est posée sur la surface S. L'objet 5 est posé sur l'embase 30.

[0057] Les parties 15A, 15B sont apportées à proximité et refermées l'une sur l'autre de manière à entourer l'objet 5 et l'embase 30, jusqu'à l'obtention de la configuration fermée du corps 15.

[0058] L'organe 20 est ensuite remplacé de telle manière qu'il solidarise les deux parties 15A, 15B dans la configuration fermée. L'ensemble 1 est à nouveau facilement transportable.

[0059] Grâce aux caractéristiques ci-dessus, l'emballage 10 rend aisées les opérations de déballage de l'objet 5, ainsi que son réemballage éventuel.

[0060] En outre, dans la configuration ouverte du corps 15, l'emballage 10 permet d'exposer l'objet 5 à la vue de tous, l'objet reposant sur l'embase 30.

Revendications

1. Emballage (10) adapté pour au moins un objet (5) ayant de préférence une masse comprise entre 2 et 25 kg, l'emballage (10) comprenant :

- un corps (15) comportant au moins deux parties (15A, 15B), le corps (15) étant mobile entre une configuration fermée, dans laquelle le corps

(15) définit un logement (32) adapté pour recevoir l'objet (5), et une configuration ouverte, dans laquelle les deux parties (15A, 15B) sont écartées l'une de l'autre par rapport à la configuration fermée pour permettre un retrait de l'objet (5) dudit logement, le corps (15) définissant dans la configuration fermée une face inférieure (24) destinée à reposer sur une surface (S) selon une direction d'appui (D) ; et

- un organe (20) pour fixer les deux parties (15A, 15B) l'une sur l'autre dans la configuration fermée ;

le corps (15) comprenant aussi une embase (30) destinée à servir de support à l'objet (5) dans la configuration ouverte du corps (15), l'embase (30) définissant au moins une portion de la face inférieure (24) dans la configuration fermée du corps ; et

au moins l'une desdites parties (15A, 15B) du corps (15) se situant à l'écart de l'embase (30) dans la configuration ouverte pour ménager un accès direct à l'objet (5) selon au moins une direction d'accès (A) sensiblement perpendiculaire à la direction d'appui (D), l'accès direct étant destiné à permettre ledit retrait de l'objet (5), lesdites parties (15A, 15B) du corps (15) définissant, dans la configuration fermée, une ouverture (34) du logement (32) vers l'extérieur du corps (15), l'embase (30) s'étendant en travers de l'ouverture (34),

ledit emballage (10) étant **caractérisé en ce que**

l'ouverture (34) est délimitée par un bord (36A-36B) comportant au moins un épaulement (50A-50B) propre à coopérer avec au moins un épaulement (52) complémentaire de l'embase (30) pour empêcher un déboîtement de l'embase (30) selon la direction d'appui (D).

2. Emballage (10) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le corps (15) est conformé pour que le passage de la configuration fermée à la configuration ouverte se fasse par un déplacement de l'une des deux parties (15A, 15B) du corps (15) par rapport à l'autre selon une trajectoire sensiblement perpendiculaire à la direction d'appui (D).

3. Emballage (10) selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** les deux parties (15A, 15B) du corps (15) se situent à l'écart de l'embase (30) dans la configuration ouverte du corps (15), l'embase (30) étant distincte de chacune des deux parties (15A, 15B) et destinée à former un piédestal de l'objet (5) dans la configuration ouverte.

4. Emballage (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** le corps (15) forme une boîte de forme générale prismatique, de

préférence parallélépipédique, dans la configuration fermée.

5. Emballage (10) selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** l'organe (20) pour fixer les deux parties (15A, 15B) l'une sur l'autre dans la configuration fermée comprend un étui adapté pour être glissé sur le corps (15). 5
6. Emballage (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** l'une des deux parties (15A, 15B) est montée mobile en rotation par rapport à l'autre des deux parties autour d'un axe (C), l'axe (C) étant de préférence sensiblement parallèle à la direction d'appui (D). 10 15
7. Emballage (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce que** l'embase (10) se situe intégralement à l'intérieur du logement (32) en vue selon la direction d'appui (D). 20
8. Emballage (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce que** chacune des deux parties (15A, 15B) du corps (15) comprend une couche externe (44A, 44B) préférablement en carton, un bloc de calage (42A, 42B) comprenant une structure alvéolaire ou en mousse, et avantageusement une coque interne (40A, 40B) destinée à épouser sensiblement l'objet (5) et à prévenir l'apparition de rayures sur l'objet (5) pendant le transport de l'objet (5) dans l'emballage (10). 25 30
9. Emballage (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, **caractérisé en ce que** l'embase (10) définit un logement de stockage (54) débouchant, dans la configuration fermée, dans le logement (32) défini par lesdites deux parties (15A, 15B) du corps pour recevoir l'objet (5), le logement de stockage (54) étant destiné à recevoir de préférence un cordon d'alimentation électrique de l'objet (5). 35 40
10. Ensemble (10) d'au moins un objet (5), de préférence une enceinte acoustique ou un amplificateur, et d'un emballage (10) selon l'une quelconque des revendications précédentes, le corps (15) de l'emballage (10) étant : 45
 - dans la configuration fermée, l'objet (5) étant reçu dans le logement (32) défini par les deux parties (15A, 15B), ou 50
 - dans la configuration ouverte, l'objet (5) reposant sur l'embase (30).

Patentansprüche

1. Verpackung (10), die mindestens einem Gegenstand (5) angepasst ist, der vorzugsweise eine Mas-

se zwischen 2 und 25 kg aufweist, wobei die Verpackung (10) umfasst:

- einen Körper (15) mit mindestens zwei Teilen (15A, 15B), wobei der Körper (15) beweglich ist zwischen einer geschlossenen Konfiguration, in der der Körper (15) ein Gehäuse (32) definiert, das zur Aufnahme des Gegenstands (5) geeignet ist, und einer geöffneten Konfiguration, in der die beiden Teile (15A, 15B) im Vergleich zur geschlossenen Konfiguration voneinander beabstandet sind, um die Entnahme des Gegenstands (5) aus dem Gehäuse zu ermöglichen, wobei der Körper (15) in der geschlossenen Konfiguration eine Unterfläche (24) definiert, die auf einer Oberfläche (S) in einer Unterstützungsrichtung (D) aufliegen soll; und
- ein Element (20) zur ortsfesten Verbindung der zwei Teile (15A, 15B) miteinander in der geschlossenen Konfiguration; wobei der Körper (15) auch eine Grundplatte (30) umfasst, die den Gegenstand (5) in der geschlossenen Konfiguration des Körpers (15) tragen soll, wobei die Grundplatte (30) in der geschlossenen Konfiguration des Körpers mindestens einen Abschnitt der Unterfläche (24) definiert; und wobei mindestens einer der Teile (15A, 15B) des Körpers (15) in der geöffneten Konfiguration von der Grundplatte (30) beabstandet ist, um einen direkten Zugriff auf den Gegenstand (5) in mindestens einer Zugriffsrichtung (A) zu ermöglichen, die im Wesentlichen senkrecht zur Unterstützungsrichtung (D) verläuft, wobei der direkte Zugriff die Entnahme des Gegenstands (5) ermöglichen soll, wobei die Teile (15A, 15B) des Körpers (15) in der geschlossenen Konfiguration eine Öffnung (34) des Gehäuses (32) in Richtung der Außenseite des Körpers (15) definieren, wobei sich die Grundplatte (30) quer über die Öffnung (34) erstreckt, wobei die Verpackung (10) **dadurch gekennzeichnet ist, dass** die Öffnung (34) durch einen Rand (36A - 36B) abgegrenzt ist, der mindestens eine Schulter (50A - 50B) umfasst, die geeignet ist, mit mindestens einer ergänzenden Schulter (52) der Grundplatte (30) zusammenzuwirken, um eine Verlagerung der Grundplatte (30) in Unterstützungsrichtung (D) zu verhindern.

2. Verpackung (10) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Körper (15) derart ausgebildet ist, dass der Übergang von der geschlossenen in die geöffnete Konfiguration durch Verlagern eines der Teile (15A, 15B) des Körpers (15) relativ zum jeweils anderen in einer Richtung, die im Wesentlichen senkrecht zur Unterstützungsrichtung (D) ver-

läuft, vorgenommen wird.

3. Verpackung (10) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zwei Teile (15A, 15B) des Körpers (15) in der geöffneten Konfiguration des Körpers (15) von der Grundplatte (30) beabstandet sind, wobei die Grundplatte (30) von jedem der zwei Teile (15A, 15B) abgegrenzt ist und in der geöffneten Konfiguration einen Träger für den Gegenstand (5) bilden soll. 5
4. Verpackung (10) nach einem der Ansprüche 1 - 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Körper (15) in der geschlossenen Konfiguration ein generell prismatisches, vorzugsweise parallelfaches, Gehäuse bildet. 10
5. Verpackung (10) nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Element (20) zur Zusammenfügung der zwei Teile (15A, 15B) in der geschlossenen Konfiguration ein Gehäuse bildet, das geeignet ist, über den Körper (15) geschoben zu werden. 15
6. Verpackung (10) nach einem der Ansprüche 1 - 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** einer der Teile (15A, 15B) relativ zum jeweils anderen Teil um eine Achse (C) rotierend montiert ist, wobei die Achse (C) vorzugsweise im Wesentlichen parallel zur Unterstützungsrichtung (D) verläuft. 20
7. Verpackung (10) nach einem der Ansprüche 1 - 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Grundplatte (10), in der Unterstützungsrichtung (D) betrachtet, vollständig im Inneren des Gehäuses (32) angeordnet ist. 25
8. Verpackung (10) nach einem der Ansprüche 1 - 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeder der Teile (15A, 15B) des Körpers (15) umfasst: eine Außenschicht (44A, 44B), vorzugsweise aus Karton, einen Verteilungsblock (42A 42B), umfassend eine Alveolen-oder Schaumstruktur, und vorzugsweise eine Innenhülle (40A, 40B), die den Gegenstand (5) im Wesentlichen umschließen und ein Verkratzen des Gegenstands (5) beim Transport des Gegenstands (5) in der Verpackung (10) verhindern soll. 30
9. Verpackung (10) nach einem der Ansprüche 1 - 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Grundplatte (10) einen Speichersteckplatz (54) definiert, der in der geschlossenen Konfiguration ins Gehäuse (32) mündet, das durch die beiden Teile (15A, 15B) des Körpers definiert ist, um den Gegenstand (5) aufzunehmen, wobei der Speichersteckplatz (54) vorzugsweise zur Aufnahme eines Stromkabels des Gegenstands (5) bestimmt ist. 35

10. Baueinheit (10) aus mindestens einem Gegenstand (5), vorzugsweise einer Akustik-Kammer oder einem Verstärker, und einer Verpackung (10) nach einem der vorsehenden Ansprüche, wobei der Körper (15) der Verpackung (10): 40

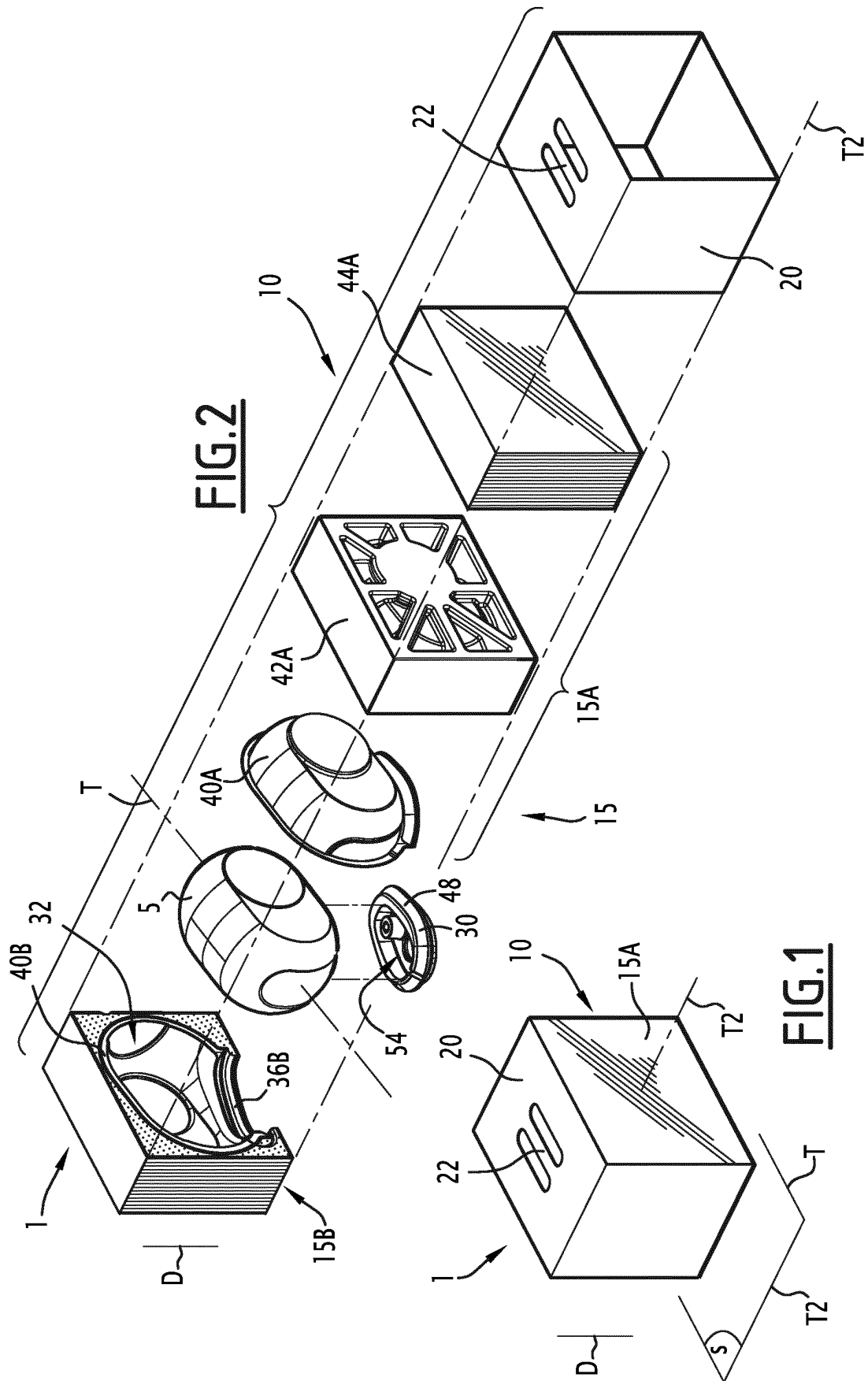
- in der geschlossenen Konfiguration, in der der Gegenstand (5) in den Steckplatz (32) aufgenommen ist, durch die beiden Teile (15A, 15B) definiert ist, oder
- in der geschlossenen Konfiguration, in der der Gegenstand (5) auf der Grundplatte (30) aufliegt. 45

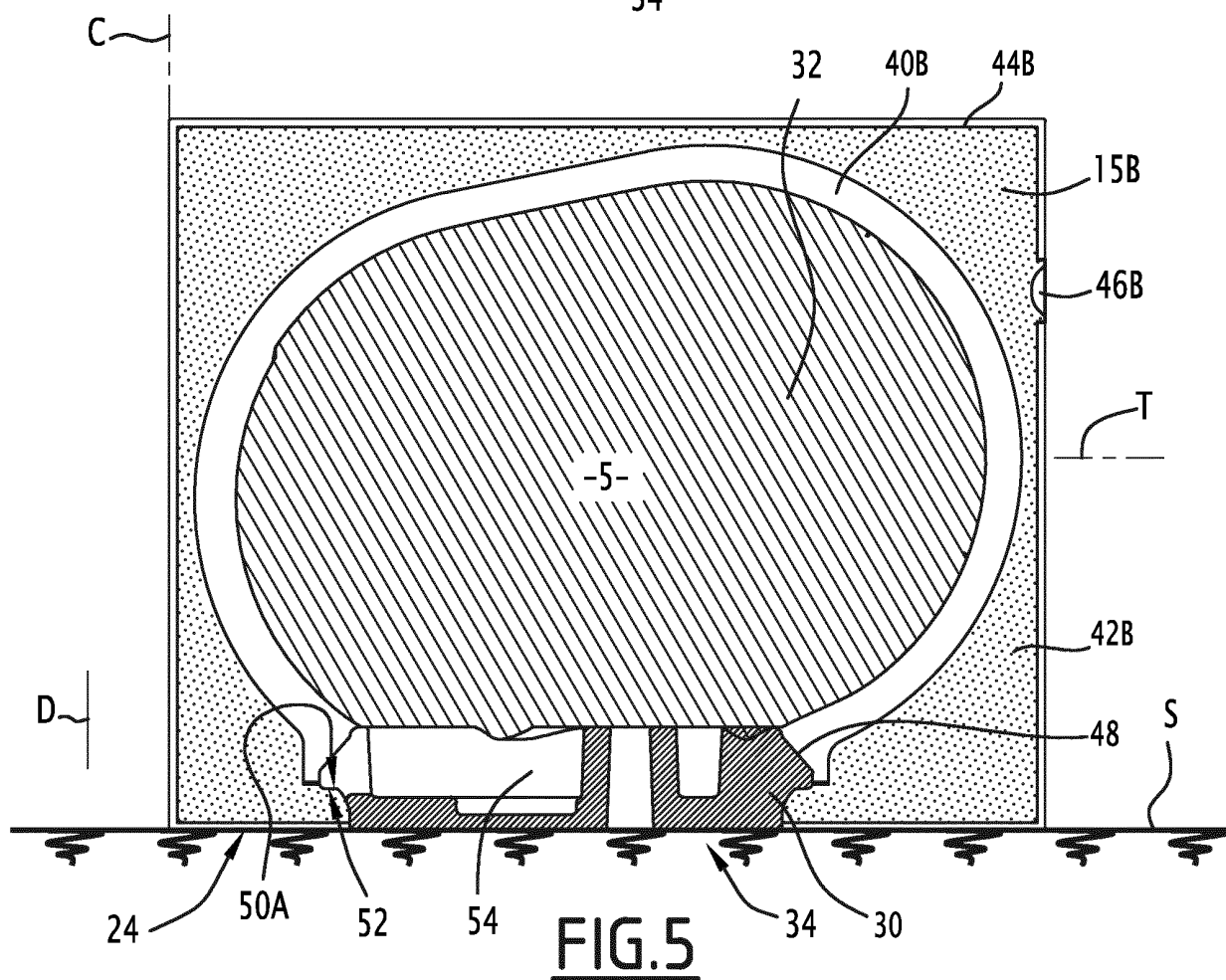
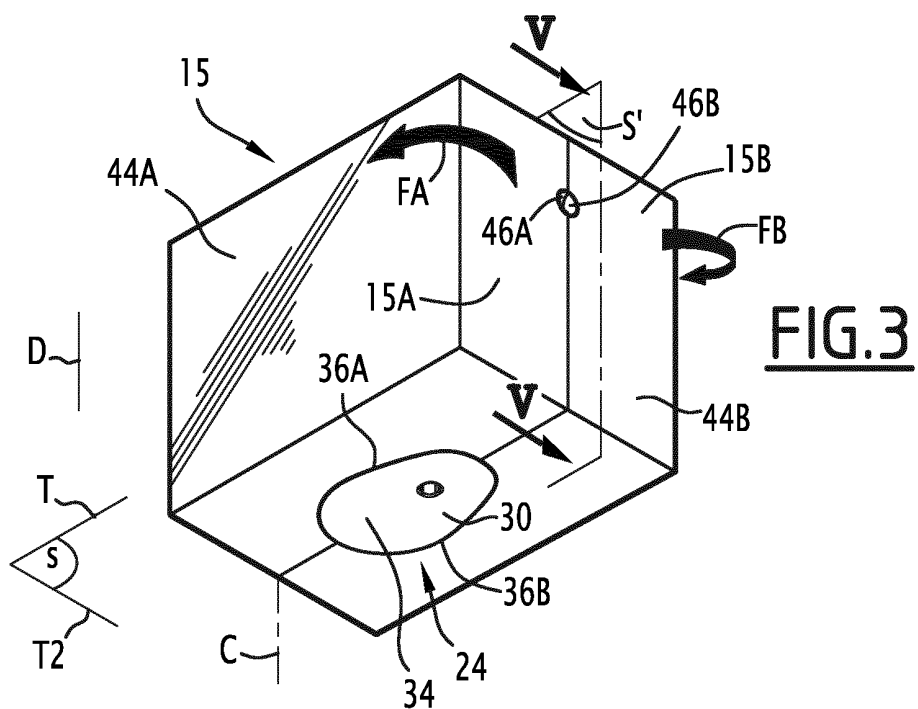
Claims

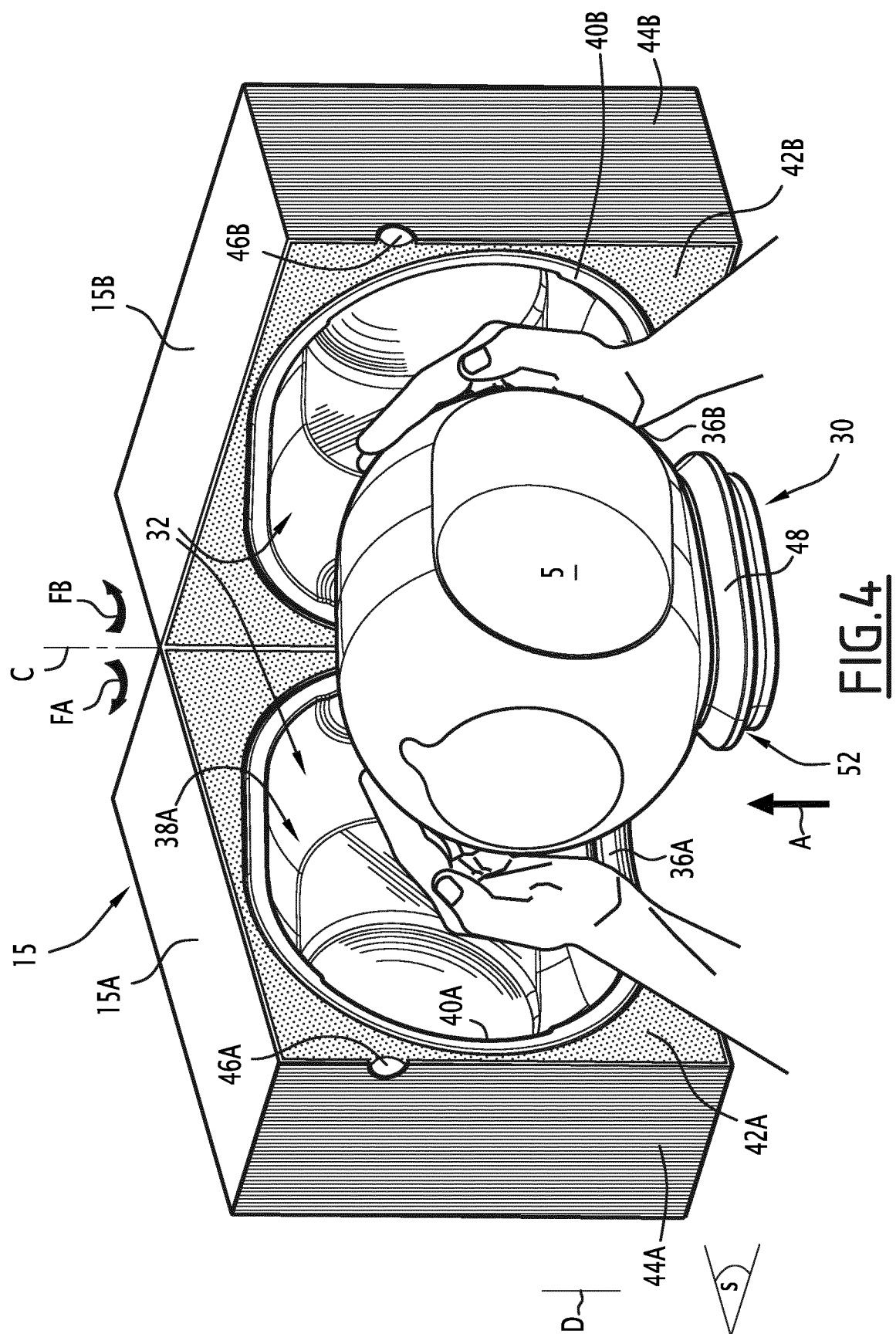
1. A packaging (10) suitable for at least one object (5) preferably having a mass comprised between 2 and 25 kg, the packaging (10) comprising: 50
 - a body (15) having at least two parts (15A, 15B), which is able to be moved between a closed configuration, in which the body (15) defines a housing (32) suitable for receiving the object (5), and an open configuration, in which the two parts (15A, 15B) are separated from one another relative to the closed configuration to allow the object (5) to be removed from said housing, the body (15) defining, in the closed configuration, a lower face (24) intended to rest on a surface (S) in a bearing direction (D); and
 - a member (20) for fixing the two parts (15A, 15B) together in the closed configuration;
 - the body (15) also comprises a base (30) intended to serve as a support for the object (5) in the open configuration of the body (15), the base (30) defining at least one portion of the lower face (24) in the closed configuration of the body; and
 - at least one of said parts (15A, 15B) of the body (15) is situated away from the base (30) in the open configuration to arrange direct access to the object (5) in at least one access direction (A) substantially perpendicular to the bearing direction (D), the direct access being intended to allow said removal of the object (5),

characterized in that said parts (15A, 15B) of the body (15) define, in the closed configuration, an opening (34) of the housing (32) toward the outside of the body (15), the base (30) extending through the opening (34), and the opening (34) being defined by an edge (36A-36B) including at least one shoulder (50A-50B) able to cooperate with at least one complementary shoulder (52) of the base (30) to prevent unboxing of the base (30) in the bearing direction (D). 55

2. The packaging (10) according to claim 1, **characterized in that** the body (15) is configured so that the passage from the closed configuration to the open configuration is done by moving one of the two parts (15A, 15B) of the body (15) relative to the other along a trajectory substantially perpendicular to the bearing direction (D). 5
3. The packaging (10) according to claim 1 or 2, **characterized in that** the two parts (15A, 15B) of the body (15) are situated away from the base (30) in the open configuration of the body (15), the base (30) being separate from each of the two parts (15A, 15B) and intended to form a pedestal for the object (5) in the open configuration. 10 15
4. The packaging (10) according to any one of claims 1 to 3, **characterized in that** the body (15) forms a generally prismatic box, preferably a parallelepiped, in the closed configuration. 20
5. The packaging (10) according to claim 4, **characterized in that** the member (20) for fixing the two parts (15A, 15B) together in the closed configuration comprises a cartridge suitable for being slid on the body (15). 25
6. The packaging (10) according to any one of claims 1 to 5, **characterized in that** one of the two parts (15A, 15B) is mounted rotatably relative to the other of the two parts around an axis (C), the axis (C) preferably being substantially parallel to the bearing direction (D). 30
7. The packaging (10) according to any one of claims 1 to 6, **characterized in that** the base (10) is situated completely inside the housing (32) seen in the bearing direction (D). 35
8. The packaging (10) according to any one of claims 1 to 7, **characterized in that** each of the two parts (15A, 15B) of the body (15) comprises an outer layer (44A, 44B) preferably made from cardboard, a wedging block (42A, 42B) comprising a cellular or foam structure, and advantageously an inner shell (40A, 40B) intended to substantially fit the object (5) and prevent scratches from appearing on the object (5) during the transport of the object (5) in the packaging (10). 40 45 50
9. The packaging (10) according to any one of claims 1 to 8, **characterized in that** the base (10) defines a storage housing (54) emerging, in the closed configuration, in the housing (32) defined by said two parts (15A, 15B) of the body to receive the object (5), the storage housing (54) being intended preferably to receive a power cord of the object (5). 55
10. An assembly (10) of at least one object (5), preferably a speaker enclosure or an amplifier, and a packaging (10) according to any one of the preceding claims, the body (15) of the packaging (10) being:
 - in the closed configuration, the object (5) being received in the housing (32) defined by the two parts (15A, 15B), or
 - in the open configuration, the object (5) resting on the base (30).







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 1225812 [0007]
- FR 2309427 [0007]
- DE 2348869 [0007]
- DE 8327122 U [0007]