



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
23.04.2014 Bulletin 2014/17

(51) Int Cl.:
A47C 1/124 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **13380047.4**

(22) Date de dépôt: **17.10.2013**

(84) Etats contractants désignés:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Etats d'extension désignés:
BA ME

(71) Demandeur: **Eredu, S. Coop.**
20250 Legorreta (Gipuzkoa) (ES)

(72) Inventeur: **Olano Jauregui, Juan Carlos**
20250 Legorreta (Gipuzkoa) (ES)

(74) Mandataire: **Urizar Barandiaran, Miguel Angel**
Consultores Urizar y Cia, S.L.
Gordoniz 22 5°
48012 Bilbao (Bizkaia) (ES)

(30) Priorité: **19.10.2012 ES 201231091**

(54) **Dispositif connecteur en alignement de chaises entre elles**

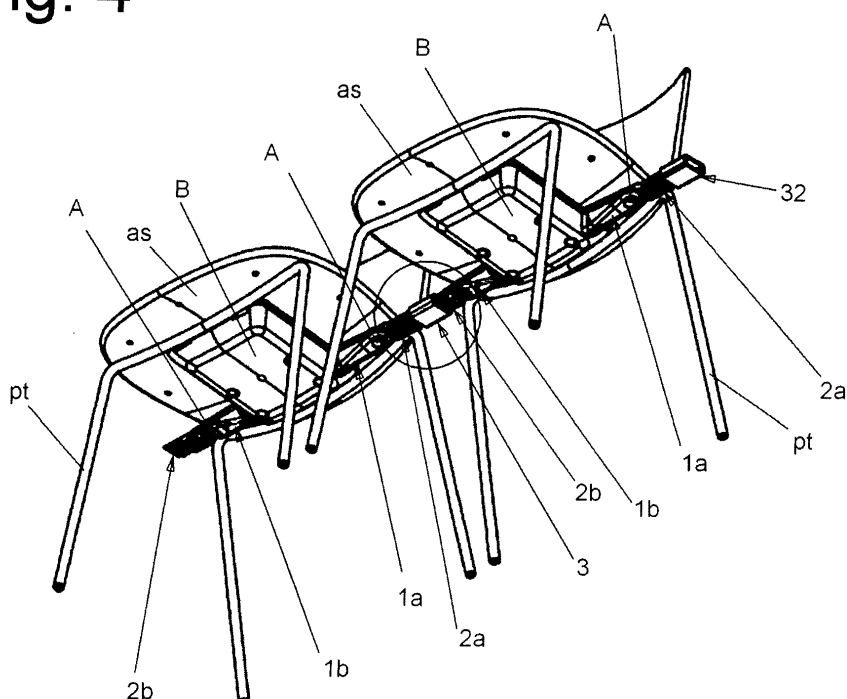
(57) Dispositif connecteur en alignement de chaises entre elles, chaque chaise étant composée au moins d'un siège (as) et de pieds (pt), qui se caractérise par le fait qu'elle se compose de:

a) deux accoudoirs (2a), (2b) unis directement ou indirectement à la chaise, chacun d'eux au moyen d'une articulation (A), chaque articulation (A) permettant leur

rotation (g) entre une position repliée sous le siège (as) et une position de connexion dans laquelle les accoudoirs (2a), (2b) de toutes les chaises coïncident dans une ligne d'alignement ; et

b) de moyens (3) pour la connexion/déconnexion entre eux des accoudoirs (2a), (2b) de chacune des deux chaises contiguës en alignement.

Fig. 4



Description

[0001] L'invention fait référence à un connecteur pour chaises, applicable quand il est nécessaire d'interconnecter de manière non permanente deux chaises contiguës ou plus entre elles.

[0002] Dans l'actuel état de la technique, quand il est nécessaire d'interconnecter de manière non permanente deux chaises contiguës ou plus entre elles (par exemple dans de grands espaces comme des salles de conférences, des salles d'attente, auditoriums et autres enceintes semblables dont la distribution peut être modifiée), la disposition individuelle de chaises en files est connue (qui sont souvent désordonnées quand les assistants à l'acte se disposent à s'asseoir), ainsi que la disposition de chaises pré-assemblées en formant des blocs (qui requièrent des opérations d'assemblage/de démontage complexes quand il est nécessaire de modifier la distribution des sièges dans l'enceinte).

[0003] Un problème non résolu est la façon d'assembler en toute sécurité et de manière non permanente les chaises d'une même file dans ce type d'enceintes, avec possibilité de les désassembler rapidement quand il est nécessaire de modifier la distribution des sièges.

[0004] L'objet de l'invention fait référence à un connecteur pour des chaises individuelles qui permet d'assembler/désassembler entre elles deux chaises contiguës à volonté et rapidement, sans employer d'opérations complexes d'assemblage/démontage. Chaque chaise dispose au moins d'un siège et de pieds et du dispositif de connexion, lequel se caractérise par le fait qu'il se compose de:

- deux accoudoir unis directement ou indirectement à la chaise, chacun au moyen d'une articulation, chaque articulation permettant de le tourner depuis une position repliée sous le siège et une position de connexion dans laquelle les accoudoirs de toutes les chaises coïncident dans une ligne d'alignement; et
- de moyens pour la connexion/déconnexion des accoudoirs de chacune des deux chaises contiguës en alignement ; ces moyens se caractérisant par le fait que
 - les accoudoirs présentent des géométries dentées opposées et opposables qui s'unissent entre elles dans la zone libre des accoudoirs respectifs; et
 - un chariot, lequel peut se déplacer dans au moins un des accoudoirs entre deux positions extrêmes pour fixer/libérer entre eux les deux accoudoirs par blocage/libération des ces géométries dentées.

[0005] À partir de cette configuration de base, toutes les réalisations ne modifiant pas le fondement proposé sont incluses dans l'objet de l'invention. En particulier,

elle se compose de prolongations/oreillettes qui dépassent sur les côtés et qui sont unies directement ou indirectement à la surface inférieure du siège, un accoudoir s'articulant dans chacune d'elles.

[0006] Pour les chaises empilables qui disposent d'un plateau sous leur siège, les deux prolongations/oreillettes qui dépassent sur les côtés au-delà de l'armature même de la chaise sont identiques, sont opposées et dépassent sur les deux côtés du plateau même;

[0007] Les prolongations/oreillettes et l'accoudoir disposent de butées qui délimitent les positions extrêmes de rotation dans lesquelles elles sont alignées par rapport à l'accoudoir contraire d'une chaise contiguë ou repliés sous le siège de la chaise même qui le comporte;

[0008] Le plan qui contient la base des accoudoirs est incliné par rapport au plan d'attaque entre ceux-ci et les prolongations/oreillettes dans lesquelles ils s'articulent.

[0009] D'autres configurations et avantages de l'invention peuvent être déduits à partir de la description suivante, et des revendications dépendantes.

[0010] Dans le but de mieux comprendre l'objet de l'invention, sur les figures jointes est représentée une forme préférentielle de réalisation, susceptible de changements accessoires ne dénaturant pas son fondement.

Dans ce cas:

Les figures 1 et 2 représentent des vues générales schématiques en plan supérieur du connecteur objet de l'invention intégré sur le plateau (b) d'une chaise empilable. Sur la figure 1, les accoudoirs (2a), (2b) du connecteur sont en position séparée et, sur la figure 2, les accoudoirs (2a), (2b) du connecteur sont en position assemblée.

Les figures 3 et 4 représentent des vues générales schématiques en perspective inférieure de deux chaises qui présentent le connecteur pour chaises objet de l'invention. Sur la figure 3, le connecteur est en position séparée et, sur la figure 4, le connecteur est en position assemblée.

La figure 5 représente un détail agrandi, selon l'indication de la figure 4.

La figure 6 représente une vue partielle en levé de la zone d'articulation, pour observer l'inclinaison (α) entre le plan de la base (π_b) des accoudoirs (2a), (2b) et le plan d'attaque (π) entre ceux-ci et les prolongations/oreillettes (1a), (1b).

La figure 7 représente une vue en plan de l'extrémité de l'une des prolongations/oreillettes (1a), (1b) correspondant à la figure précédente (l'autre prolongation/oreillette présente la même configuration dans cette zone), pour observer les orifices (11) et les limites (12) dans cet exemple concret de réalisation.

La figure 8 représente une vue en plan de l'extrémité

d'un des accoudoir (2a), (2b), correspondant à la figure 4 (l'autre accoudoir présente la même configuration dans cette zone) pour observer les orifices (21) et les butées (22) dans cet exemple concret de réalisation.

La figure 9 représente une vue partielle schématique des accoudoirs (2a), (2b) avec leurs moyens de connexion (3) en position séparée.

La figure 10 représente une coupe schématique, selon l'indication B:B de la figure 9.

[0011] Ci-dessous est décrit un exemple de réalisation pratique, non restrictif, de la présente invention. D'autres modes de réalisation dans lesquels sont introduits des changements accessoires ne dénaturant pas son fondement ne sont absolument pas écartés.

[0012] Le dispositif connecteur objet de l'invention est appliqué à des chaises se composant, au moins, d'un siège (as) et de pieds (pt).

[0013] Il se compose, au moins, de deux prolongations/oreillettes (1a), (1b) qui sont directement ou indirectement unies à la chaise. Dans chacune de ces prolongations/oreillettes (1a), (1b) est articulé un accoudoir (2a), (2b) permettant à chaque articulation (A) de tourner (g) sur deux positions extrêmes : une position repliée sous le siège (as) et une position de connexion dans laquelle les accoudoirs (2a), (2b) de toutes les chaises coïncident dans une ligne d'alignement.

[0014] L'on dispose des moyens (3) pour la connexion/séparation des deux accoudoirs (2a), (2b) articulés chacun à une prolongation/oreillette (1a), (1b) d'une chaise contiguë.

[0015] Il est indistinct et accessoire pour l'invention que les prolongations/oreillettes (1a), (1b) émergent directement ou indirectement de l'armature de la chaise. Dans l'exemple de réalisation représenté, les prolongations/oreillettes (1a), (1b) sont identiques, opposées entre eux et dépassent sur les deux côtés d'un plateau (B) dont disposent les chaises empilables sous leur siège (as) mais les prolongations/oreillettes (1a), (1b) dans d'autres réalisations pratiques peuvent être directement unies au siège (as), à l'armature de la chaise ou même au dossier.

[0016] Chacune des prolongations/oreillettes (1a), (1b) disposent d'orifices (11) dans leurs zones extrêmes. Dans l'environnement de ces orifices (11) des butées (12) se conforment. Voir figure 7.

[0017] Chacun des accoudoirs (2a), (2b) est aussi pourvu d'orifices (21) dans une de leurs zones extrêmes. Dans l'environnement de ces orifices (21) des butées (22) se conforment. Voir figure 8.

[0018] Dans la constitution du connecteur, les accoudoir (2a), (2b) s'articulent chacun à une des prolongations/oreillettes (1a), (1b) par une articulation (A) sur les paires d'orifices (11), (21) opposés et correspondants l'un (11) à une prolongation/oreillette (1a) o (1b) et l'autre

(21) à un accoudoir (2a) o (2b), de sorte que chaque accoudoir (2a), (2b) puisse tourner par rapport à la prolongation/oreillette (1a), (1b) respective entre deux positions extrêmes:

- une position repliée dans laquelle les accoudoirs (2a), (2b) sont cachés sous le siège (as) de la chaise même qui le comporte. Cette position est limitée par la butée des parois mêmes des prolongations/oreillettes (1a), (1b) contre les parois de ses accoudoir (2a), (2b) respectifs; et
- une autre position dépliée dans laquelle les accoudoirs (2a), (2b) sont, en particulier, alignés avec l'accoudoir contraire (2a), (2b) d'une chaise contiguë et, en général, alignés avec les accoudoirs (2a), (2b) de toutes les chaises dans une ligne d'alignement. Cette position est limitée par les butées (12), (22) précédemment cités qui agissent entre elles.

[0019] En particulier, le plan (π_p) qui contient la base des accoudoirs (2a), (2b) est incliné par rapport au plan d'attaque (π) entre ceux-ci et les prolongations/oreillettes (1a), (1b). Voir figure 6.

[0020] Pour l'exemple de réalisation représenté, les moyens (3) pour la connexion et la déconnexion entre eux des deux accoudoirs (2a), (2b) consistent en le fait que:

- les accoudoirs (2a), (2b) sont pourvus de dentées (31a), (31b) opposées et opposables, prévues dans l'extrémité libre des accoudoirs respectifs (2a), (2b) de sorte qu'ils puissent être connectés entre eux; et
- un chariot (32) qui peut se déplacer dans au moins un des accoudoirs (2a), (2b) entre deux positions extrêmes limitées par des butées pour fixer/libérer les deux accoudoirs (2a), (2b) par blocage/libération des ces géométries dentées (31a), (31b).

[0021] La position extrême de déplacement rétracté du chariot (32) dans l'accoudoir (2a) est limitée par la butée du chariot même contre une paroi (23) conformée dans l'accoudoir (2a).

[0022] La position extrême de déplacement avancé du chariot (32) dans l'accoudoir (2a) est limitée par la butée d'une protubérance (24) de l'accoudoir (2a) contre la fin d'un guide (25) conformée dans le chariot même (32).

[0023] Les matériaux, dimensions, proportions et, en général, tous les autres détails accessoires ou secondaires n'altérant pas, ne changeant pas ou ne modifiant pas le fondement proposé pourront être variables.

[0024] Les termes dans lesquels est rédigé ce mémoire sont certains et reflètent fidèlement l'objet décrit, et doivent être entendus dans leur sens le plus vaste et ceci jamais de manière restrictive.

Revendications

1. Dispositif connecteur en alignement de chaises entre elles, chaque chaise se composante au moins d'un siège (as) et de pieds (pt) ; **caractérisé par le fait qu'il est composé de:**
 - a) deux accoudoirs (2a), (2b) unis directement ou indirectement à la chaise, chacun d' eux au moyen d'une articulation (A), chaque articulation (a) permettant leur rotation (g) entre une position repliée sous le siège (as) et une position de connexion dans laquelle les accoudoirs (2a), (2b) de toutes les chaises coïncident dans une ligne d'alignement;
 - b) de moyens (3) pour la connexion/déconnexion entre eux des accoudoirs (2a), (2b) de chacune des deux chaises contiguës en alignement ; ces moyens (3) consistant en **le fait que**
 - b1) les accoudoirs (2a), (2b) sont pourvus de géométries dentées (31a), (31b) opposées et opposables qui sont reliées entre elles dans la zone libre des accoudoirs respectifs (2a), (2b); et
 - b2) un chariot (32), pouvant se déplacer dans au moins un des accoudoirs (2a), (2b) entre deux positions extrêmes pour fixer/libérer ces accoudoir (2a), (2b) par blocage/libération des ces géométries dentées (31a), (31b).
2. Dispositif connecteur en alignement de chaises entre elles, selon la revendication 1, **caractérisé par le fait qu'il dispose de prolongations/oreillettes (1a), (1b) qui dépassent sur les côtés et qui sont directement ou indirectement unies à la chaise sous le siège (as), en s'articulant (A) un accoudoir (2a), (2b) s'articulant dans chacune d'elles.**
3. Dispositif connecteur en alignement de chaises entre elles, particulièrement pour des chaises empilables qui disposent d'un plateau (B) sous leur siège (as), selon la revendication 2, **caractérisé par le fait que:**
 - a) Les prolongations/oreillettes (1a), (1b) sont identiques, opposées entre elles et dépassent des deux côtés du plateau (B) même;
 - b) les prolongations/oreillettes (1a), (1b) et les accoudoirs (2a), (2b) disposent chacun de butées délimitant les positions extrêmes de rotation dans lesquelles elles sont respectivement alignées avec l'accoudoir contraire (2a), (2b) d'une chaise contiguë ou repliés sous le siège de la chaise même qui les comporte.
4. Connecteur pour chaises ; selon une des revendications précédentes, **caractérisé par le fait que** le plan (π_b) qui contient la base des accoudoirs (2a), (2b) est incliné par rapport au plan d'attaque (π) entre ceux-ci et les prolongations/oreillettes (1a), (1b).

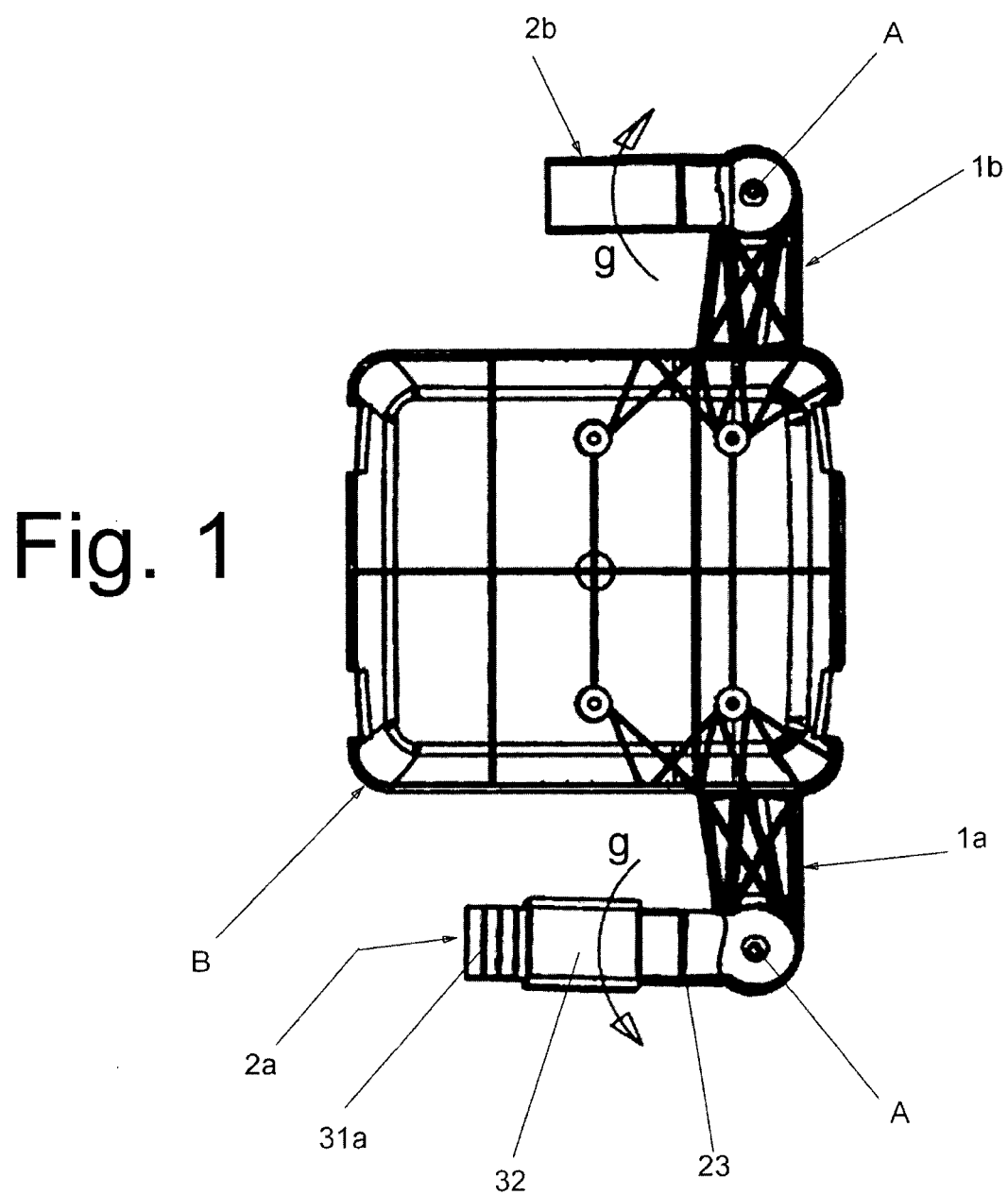


Fig. 2

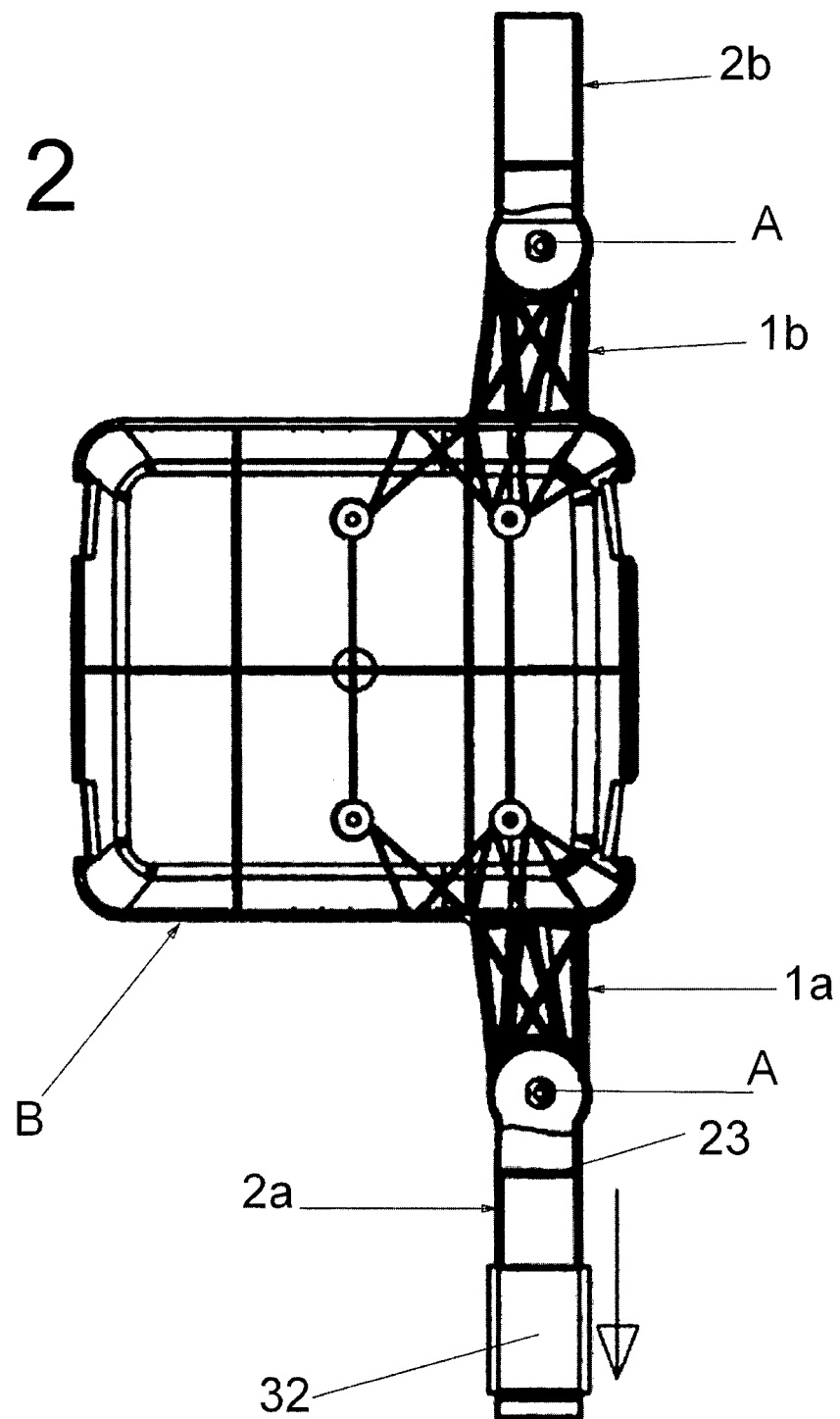


Fig. 3

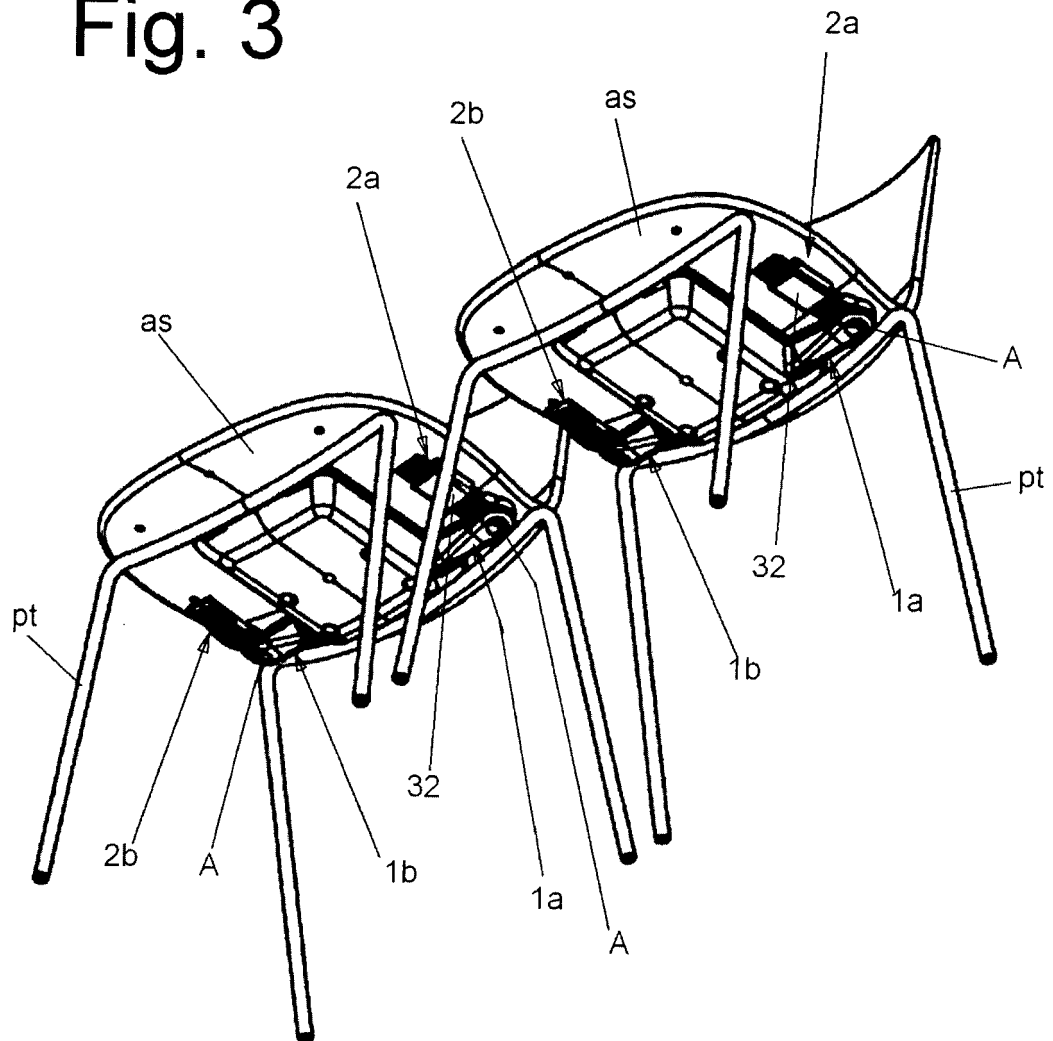
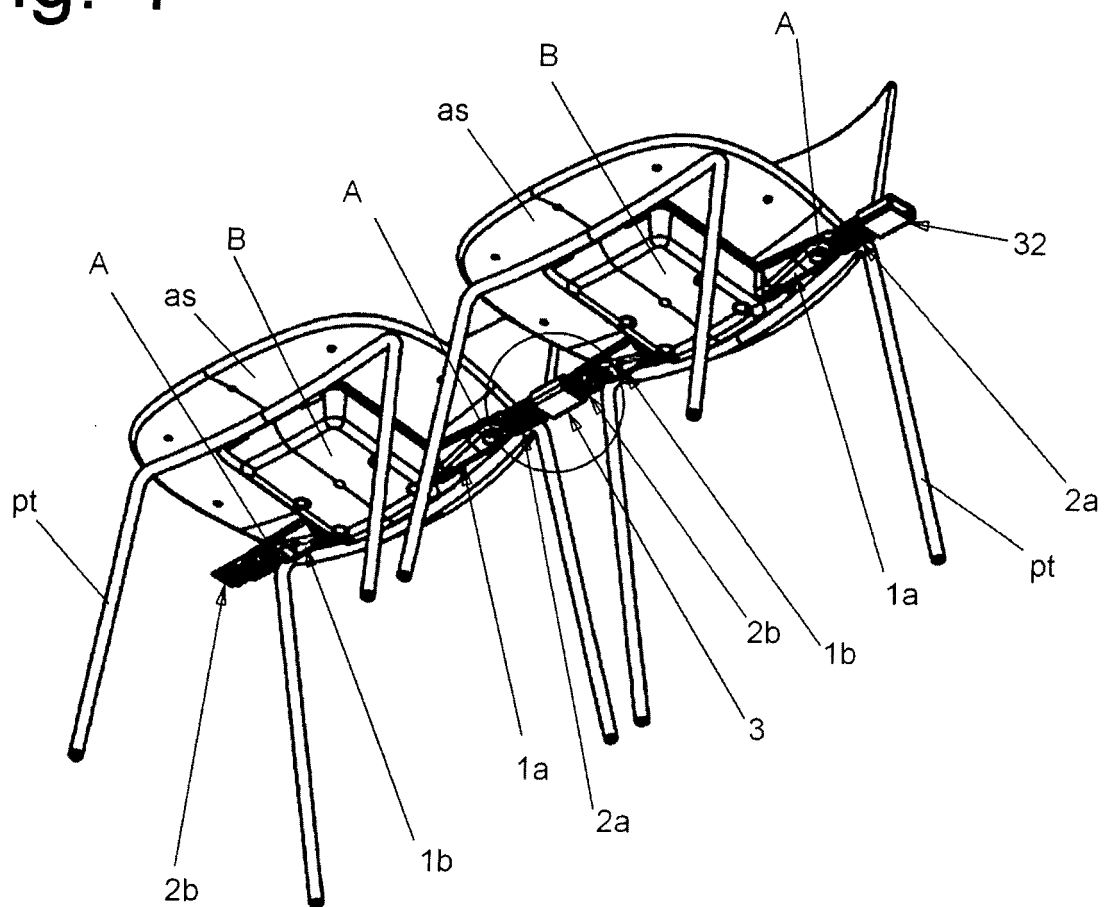
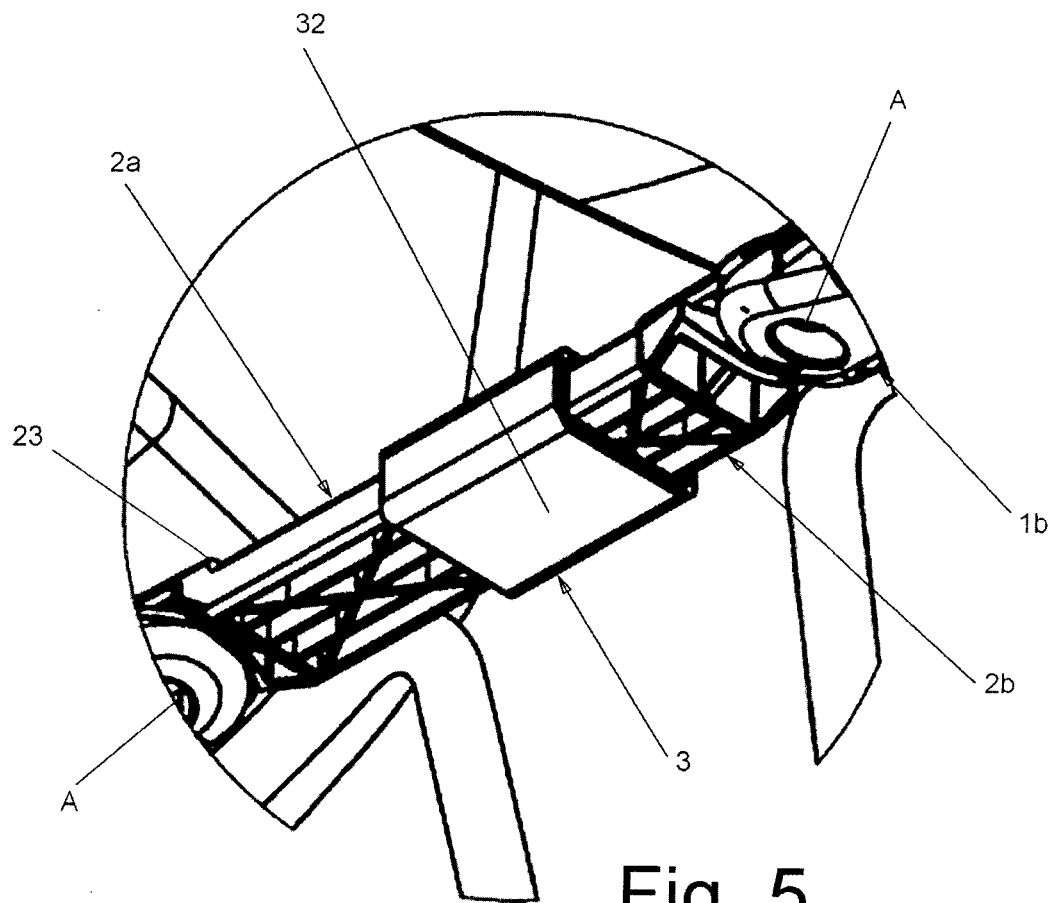


Fig. 4





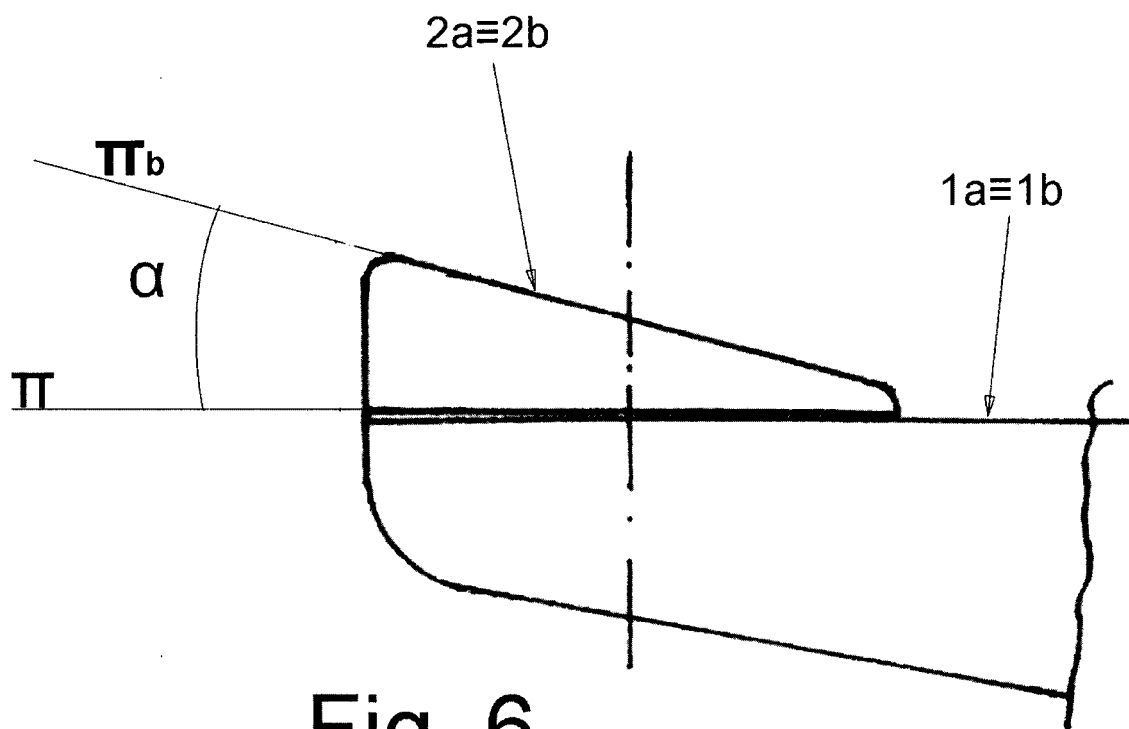


Fig. 6

Fig. 7

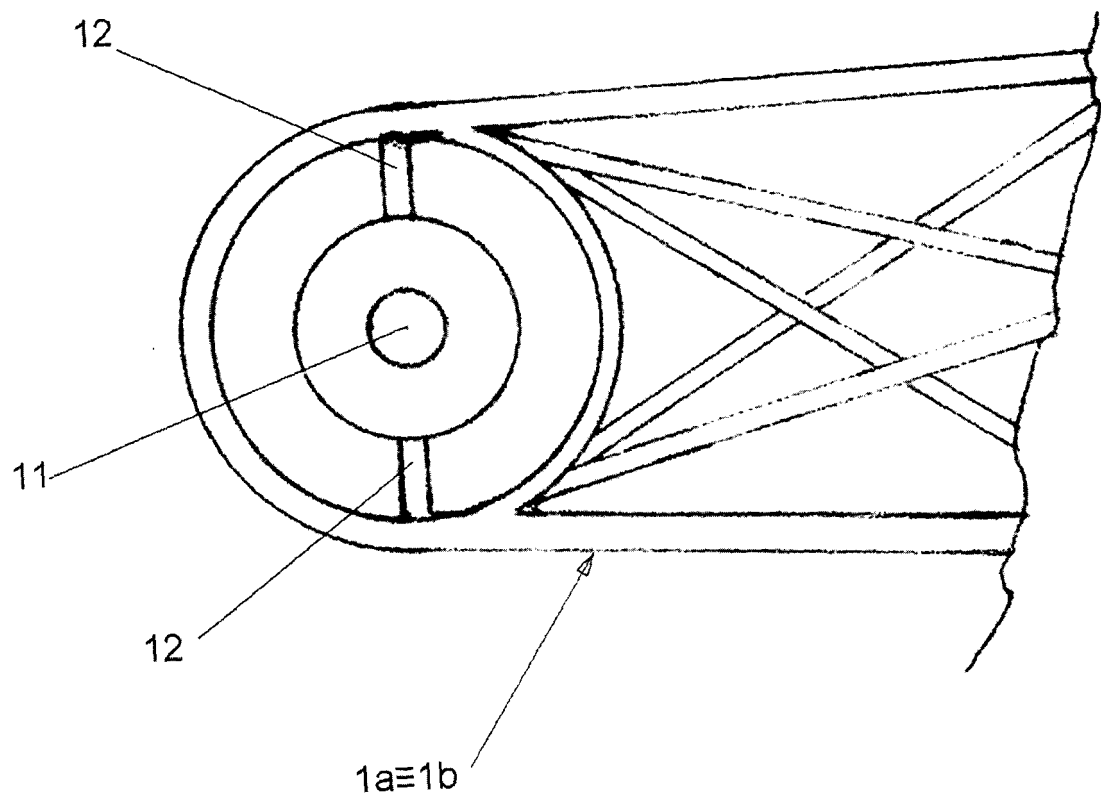


Fig. 8

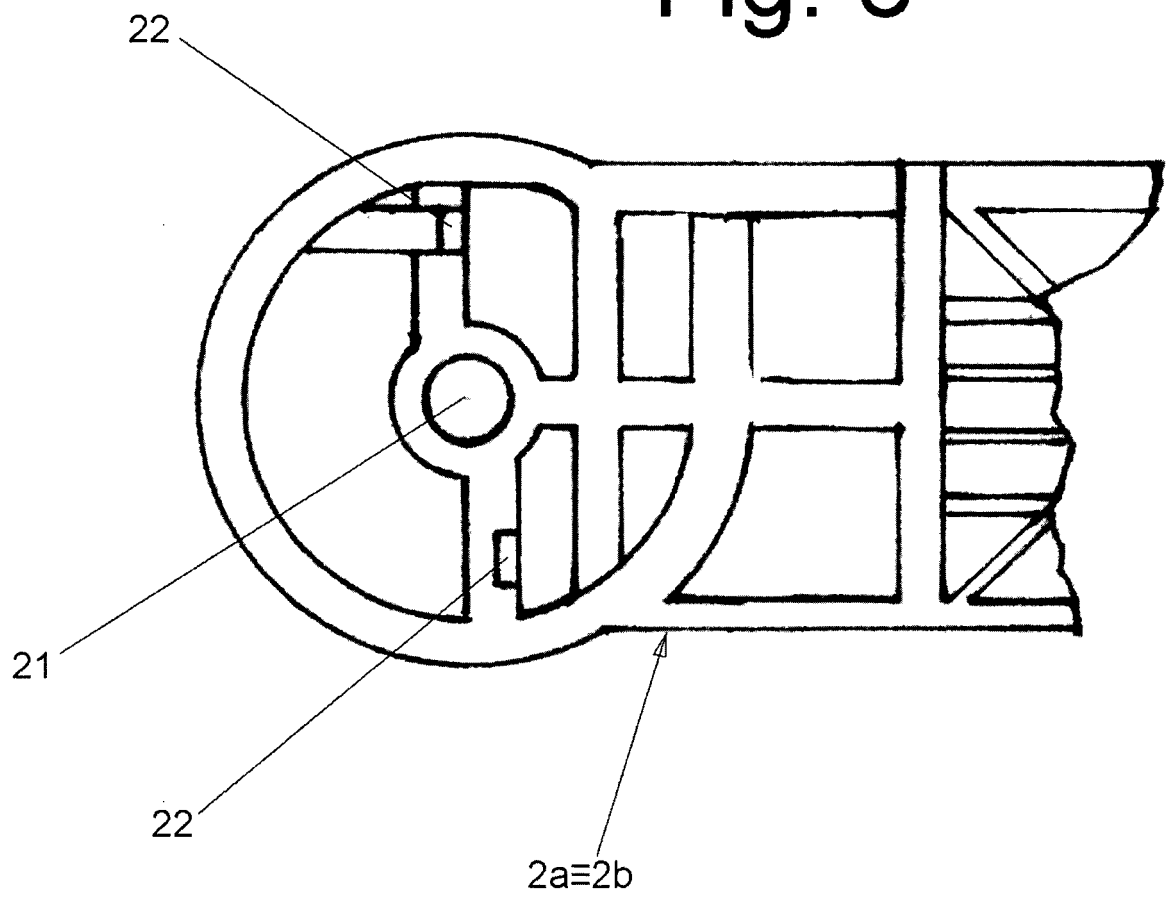


Fig. 9

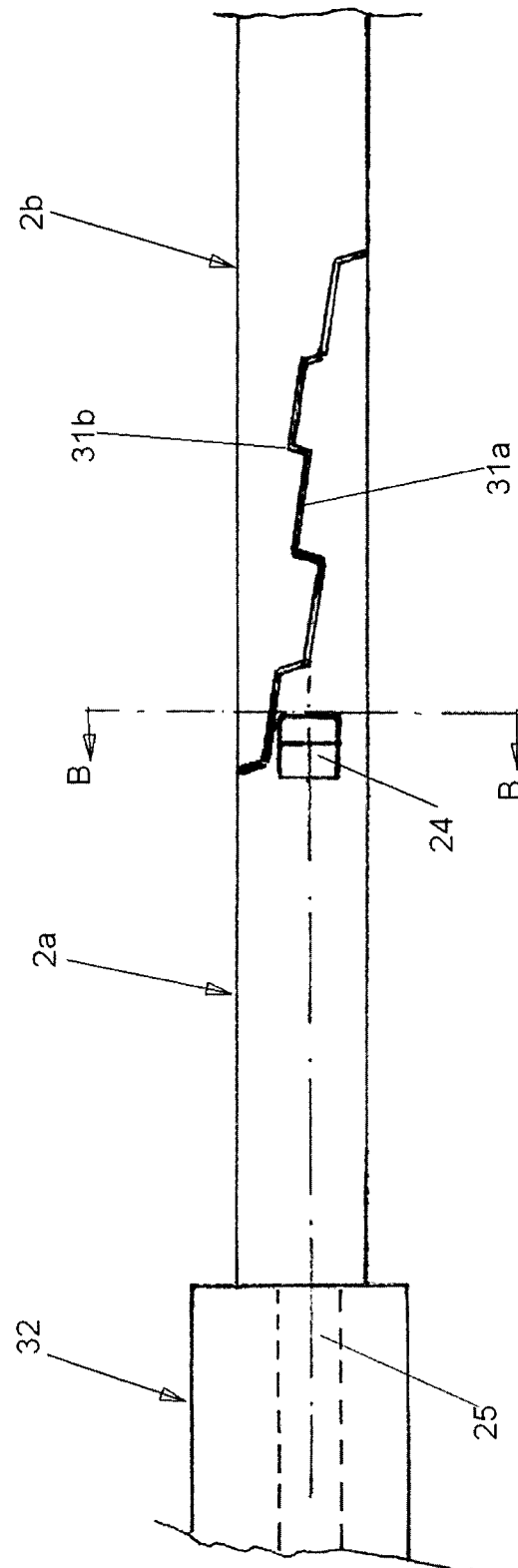
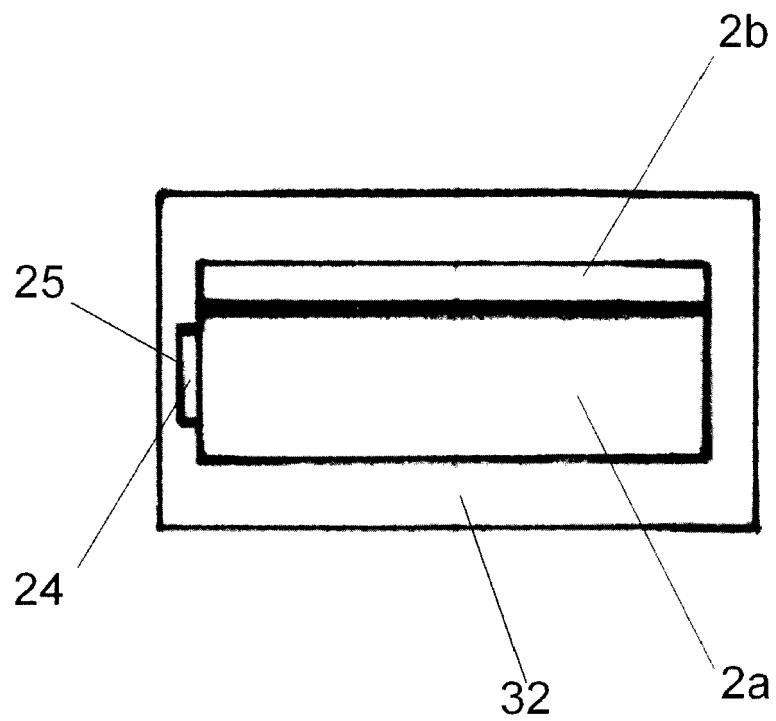


Fig. 10





RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 13 38 0047

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
A	JP S58 151706 U (MFG. CO. ISHIGURO) 11 octobre 1983 (1983-10-11) * figures *	1	INV. A47C1/124
A	DE 27 58 442 A1 (SONO WERKZEUG) 5 juillet 1979 (1979-07-05) * revendication 1; figures *	1	
A	DE 24 02 525 A1 (HUKLA WERKE GMBH) 31 juillet 1975 (1975-07-31) * revendications; figures *	1	
A	DE 27 08 427 A1 (SONO WERKZEUG) 31 août 1978 (1978-08-31) * revendication 1; figures *	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			A47C
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 13 janvier 2014	Examineur Amghar, Norddin
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

 1
 EPO FORM 1503 03/92 (P04C02)

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

EP 13 38 0047

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.

13-01-2014

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
JP S58151706 U	11-10-1983	JP S626978 Y2 JP S58151706 U	18-02-1987 11-10-1983
DE 2758442 A1	05-07-1979	AUCUN	
DE 2402525 A1	31-07-1975	AUCUN	
DE 2708427 A1	31-08-1978	AUCUN	

EPO FORM P0480

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