# 

## (11) **EP 4 497 428 A1**

(12)

## **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication: 29.01.2025 Bulletin 2025/05

(21) Numéro de dépôt: 24189196.9

(22) Date de dépôt: 17.07.2024

(51) Classification Internationale des Brevets (IPC): A61G 10/00 (2006.01) E04F 13/08 (2006.01)

(52) Classification Coopérative des Brevets (CPC): A61G 10/00; E04F 13/083; E04F 13/0866; E04F 2290/044

(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 ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Etats d'extension désignés:

BA

Etats de validation désignés:

**GE KH MA MD TN** 

(30) Priorité: 28.07.2023 FR 2308213

(71) Demandeur: **Mobiliss** 

47110 Sainte-Livrade-sur-Lot (FR)

(72) Inventeur: GOTTI, Thierry
47110 SAINTE LIVRADE SUR LOT (FR)

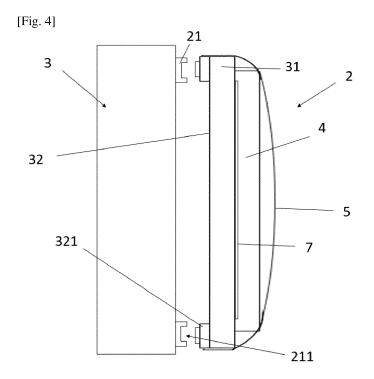
(74) Mandataire: Aquinov 12, Cours Xavier Arnozan 33000 Bordeaux (FR)

### (54) CELLULE MATELASSÉE

(57) L'invention concerne une cellule matelassée (1) comprenant au moins une paroi (2) comprenant au moins un premier élément de fixation (21), au moins un panneau matelassé (3) présentant sur une première face (31) un matelassage (4) et sur une deuxième face (32) au moins un deuxième élément de fixation (321), au moins une surface textile (5) recouvrant le matelassage (4) au niveau de la première face (31) et enveloppant le matelassage (4) de sorte qu'au moins une portion distale (51) de la surface textile (5) soit au niveau du deuxième

élément de fixation (321).

Selon l'invention la portion distale (51) de la surface textile (5) est engagée dans le deuxième élément de fixation (321), le deuxième élément de fixation (321) coopère avec le premier élément de fixation (21) pour monter le panneau matelassé (3) sur la paroi (2) et ladite portion distale (51) de la surface textile (5) est enserré entre les premier (21) et deuxième éléments de fixation (321).



EP 4 497 428 A1

#### Description

#### Domaine technique

**[0001]** L'invention se rapporte au domaine technique des cellules matelassées, et plus particulièrement des cellules matelassées pour un usage dans le domaine hospitalier.

#### Etat de la technique

**[0002]** Les cellules matelassées, aussi connus sous les noms de salles d'apaisement, d'hypostimulation ou encore chambres capitonnées, peuvent servir à l'isolement de personne souffrant de troubles, notamment psychologiques.

**[0003]** Ainsi, ces dernières permettent de créer un environnement sécurisé et apaisant pour faire face aux problèmes de troubles du comportement, d'agissements autodestructeurs ou agressifs, mais aussi d'hyperstimulation sensorielle pouvant atteindre des personnes souffrant de troubles psychologiques.

**[0004]** Ces cellules permettent donc de créer un espace sécurisé à la fois pour les patients et le personnel soignant.

**[0005]** Les cellules matelassées comprennent des panneaux munis d'un matelassage sur les parois desdites cellules pour éviter que les personnes amenées à séjourner ou à intervenir à l'intérieur des cellules ne se blessent, notamment lors d'une situation dans laquelle un patient présente un comportement agressif envers le personnel soignant ou encore lui-même.

**[0006]** Les panneaux matelassés sont généralement collés aux surfaces que ces derniers doivent recouvrir afin de ne laisser aucune zone pouvant présenter des risques. Cependant, la réalisation du matelassage d'une cellule engendre des désagréments, notamment aux niveaux olfactifs, avec l'usage de produits pouvant dégager de fortes odeurs, rendant les cellules inutilisables immédiatement après leur réalisation.

[0007] Au surplus, et cela de manière régulière, les panneaux matelassés sont dégradés par usure et doivent donc être régulièrement changés afin de maintenir la sécurité des patients et du personnel soignant dans les cellules. Or, un tel changement régulier de panneaux usés est chronophage et occasionne des désagréments supplémentaires, notamment du fait de devoir arracher les panneaux et nettoyer la colle toujours présente sur les parois de la cellule.

[0008] Pour répondre au problème de changement rapide de panneaux matelassés, il est connu de venir fixer sur les parois de la cellule une ossature présentant des moyens de fixation destinés à venir coopérer avec des moyens de fixation complémentaires des panneaux matelassés présentant également une ossature sur laquelle est agencée les moyens de fixation complémentaire du panneau matelassé.

[0009] Ainsi, le changement des panneaux matelas-

sés peut être réalisé de manière aisée, mais la réalisation de la cellule matelassée nécessite l'usage de nombreuses pièces et opérations, venant alourdir le coût de fabrication d'une telle cellule.

**[0010]** De plus, l'augmentation du nombre de points de coopération entre les différentes pièces réalise une augmentation de l'usure de ces pièces, augmentant par conséquent le risque d'arrachage d'un panneau pouvant alors compromettre la sécurité de la cellule matelassée la rendant inefficace.

**[0011]** Ainsi, il existe donc un besoin d'une cellule matelassée peu coûteuse et facilement réalisable, utilisable de manière immédiate, comprenant des moyens de fixation fiables, efficaces et robustes, le tout en permettant un entretien aisé de cette dernière.

**[0012]** L'invention se place donc dans ce contexte et cherche à résoudre l'ensemble des inconvénients précités.

**[0013]** Ainsi, l'invention cherche à rendre la réalisation d'une cellule matelassée rapide et peu onéreuse tout en ayant une résistance à l'usure accrue.

#### Présentation de l'invention

5 [0014] L'invention a pour objet une cellule matelassée aisée de réalisation, fiable et simple d'entretien, le tout en réduisant le nombre de pièces afin de réduire l'usure et le cout de production.

[0015] A cet effet, il a été mis au point une chambre matelassée comprenant au moins une paroi comprenant au moins un premier élément de fixation, au moins un panneau matelassé présentant sur une première face un matelassage et sur une deuxième face au moins un deuxième élément de fixation, au moins une surface textile recouvrant le matelassage au niveau de la première face et enveloppant le matelassage de sorte qu'au moins une portion distale de la surface textile soit au niveau du deuxième élément de fixation.

[0016] Selon l'invention, ladite portion distale de la surface textile est engagée dans le deuxième élément de fixation, le deuxième élément de fixation coopère avec le premier élément de fixation pour monter le panneau matelassé sur la paroi et ladite portion distale de la surface textile est enserrée entre les premier et deuxième éléments de fixation.

**[0017]** On comprend ainsi, que la réalisation de la cellule matelassée est aisément réalisable, le tout en nécessitant moins de pièces. En effet, le fait que la portion distale de la surface textile enveloppant le panneau matelassé réalise une fonction de fixation entre les premier et deuxième éléments de fixation permet de réduire les couts tout en limitant les points d'usure.

**[0018]** Par conséquent, la cellule matelassée selon l'invention présente une fixation du panneau à l'encontre de la paroi plus résistante à l'usure, notamment par la limitation des points d'usure.

[0019] La surface textile présente une portion distale, qui forme une excroissance dépassant des deuxièmes

55

40

45

éléments de fixation de sorte que les portions distales de la surface textile sont engagées dans les deuxièmes éléments de fixation et enserrées entre les premier et deuxième éléments de fixation de manière à réaliser la fixation du panneau sur la paroi de la cellule matelassée. [0020] On comprend que par l'expression « au moins une paroi », on entend définir les parois d'une pièce, à savoir des parois murales, de plafond ou encore de sol. [0021] Ainsi dans un mode de réalisation particulier, la cellule matelassée comprend au moins une paroi murale comprenant au moins un premier élément de fixation, au moins un panneau matelassé présentant sur une première face un matelassage et sur une deuxième face au moins un deuxième élément de fixation, au moins une surface textile recouvrant le matelassage au niveau de la première face et enveloppant le matelassage de sorte qu'au moins une portion distale de la surface textile soit au niveau du deuxième élément de fixation. La portion distale de la surface textile est engagée dans le deuxième élément de fixation, le deuxième élément de fixation coopère avec le premier élément de fixation pour monter le panneau matelassé sur la paroi murale et ladite portion distale de la surface textile est enserrée entre les premier et deuxième éléments de fixation.

[0022] Dans un mode de réalisation particulier, la cellule matelassée comprend au moins une paroi de plafond comprenant au moins un premier élément de fixation, au moins un panneau matelassé présentant sur une première face un matelassage et sur une deuxième face au moins un deuxième élément de fixation, au moins une surface textile recouvrant le matelassage au niveau de la première face et enveloppant le matelassage de sorte qu'au moins une portion distale de la surface textile soit au niveau du deuxième élément de fixation. La portion distale de la surface textile est engagée dans le deuxième élément de fixation, le deuxième élément de fixation coopère avec le premier élément de fixation pour monter le panneau matelassé sur la paroi de plafond et ladite portion distale de la surface textile est enserrée entre les premier et deuxième éléments de fixation.

[0023] Dans un mode de réalisation particulier, la cellule matelassée comprend au moins une paroi de sol comprenant au moins un premier élément de fixation, au moins un panneau matelassé présentant sur une première face un matelassage et sur une deuxième face au moins un deuxième élément de fixation, au moins une surface textile recouvrant le matelassage au niveau de la première face et enveloppant le matelassage de sorte qu'au moins une portion distale de la surface textile soit au niveau du deuxième élément de fixation. La portion distale de la surface textile est engagée dans le deuxième élément de fixation, le deuxième élément de fixation coopère avec le premier élément de fixation pour monter le panneau matelassé sur la paroi de sol et ladite portion distale de la surface textile est enserrée entre les premier et deuxième éléments de fixation.

[0024] Ainsi, sans sortir du cadre de l'invention, la cellule matelassée peut comprendre des panneaux ma-

telassés sur deux parois différentes, et de préférence sur toutes les parois de ladite cellule matelassée.

**[0025]** Dans un mode de réalisation particulier, la portion distale de la surface textile est formée par un coté de la surface textile, et ledit côté est enserré entre les premier et le deuxième éléments de fixation.

[0026] De préférence, l'intégralité de la portion distale est enserrée entre les premier et deuxième éléments de fixation.

10 [0027] Le fait que l'intégralité de la portion distale est enserrée entre les premier et deuxième éléments de fixation permet d'obtenir une fixation du panneau à l'encontre de la paroi améliorée, fiable et dont l'usure est réduite.

15 [0028] Dans un mode de réalisation particulier, le premier élément de fixation comprend au moins une gorge de rétention dans laquelle est destinée à être insérée la portion distale de la surface textile.

**[0029]** Ainsi, le panneau matelassé est facilement fixé sur la paroi de la cellule par simple glissement de la partie distale de la surface textile à l'intérieur de la gorge de rétention du premier élément de fixation.

**[0030]** De préférence, la surface textile est un tissu enduit apte à résister à des valeurs supérieures ou égales à 300 newtons.

**[0031]** On comprend qu'une telle résistance de la surface textile permet une meilleure résistance de l'intégrité du panneau matelassé, en réduisant l'usure de ce dernier et en présentant un risque atténué de déchirure.

[0032] Dans un mode de réalisation particulier, la cellule matelassée comprend plusieurs panneaux matelassés agencés de manière à être attenant les uns aux autres, les points de jonction desdits panneaux matelassés sont recouverts d'un tissu enduit thermosoudé.

[0033] Par l'expression « points de jonction desdits panneaux », on entend définir les zones de contact entre différents panneaux, par conséquent ces points de jonction peuvent être sous la forme de droite formée par la jonction de deux côtés de panneaux différents.

[0034] Ainsi, le fait que les points de jonction entre les panneaux soient recouverts permet une meilleure résistance à l'arrachage et améliore l'intégrité de la cellule matelassée.

**[0035]** On comprend que chaque paroi de la cellule matelassée peut comprendre plusieurs panneaux matelassés ou comprendre un seul panneau matelassé, les points de jonction se situant entre les différentes parois de la cellule.

**[0036]** De préférence, le premier élément de fixation s'étend sur toute la longueur d'un côté de la paroi et le deuxième élément de fixation s'étend sur toute la longueur d'un côté de la deuxième face du panneau.

**[0037]** Dans un mode de réalisation préféré, la portion distale est intégralement enserrée entre les premier et deuxième éléments de fixation.

**[0038]** De cette façon, la fixation du panneau matelassé à l'encontre de la paroi est améliorée, l'usure et le risque d'arrachage diminués et permet également de ne pas laisser dépasser une partie de la portion distale des premier et deuxième éléments de fixation ce qui rend la fixation plus ergonomique et plus esthétique.

**[0039]** Dans un mode de réalisation particulier, la paroi comprend au moins deux premiers éléments de fixation agencés sur au moins deux côtés opposés de la paroi.

**[0040]** Dans un mode de réalisation particulier, le panneau comprend au moins deux deuxièmes éléments de fixation agencés sur au moins deux côtés opposés de la deuxième face.

**[0041]** De manière à améliorer la tenue du matelassage du panneau, la deuxième face du panneau matelassé comprend des moyens de rétention du matelassage.

**[0042]** Ainsi, le matelassage est retenu non plus uniquement par la surface textile mais également par les moyens de rétention.

**[0043]** De préférence et afin de rendre la réalisation de la cellule matelassée plus aisée, rapide et moins coûteuse, la cellule matelassée comprend un unique panneau matelassé pour chacune de ses parois.

#### Brève description des figures

**[0044]** D'autres avantages et caractéristiques de la présente invention sont maintenant décrits à l'aide d'exemples uniquement illustratifs et nullement limitatifs de la portée de l'invention, et à partir des dessins annexés, dessins sur lesquels les différentes figures représentent :

[Fig. 1] est une représentation schématique de la cellule matelassée, selon l'invention.

[Fig.2] est une représentation schématique en coupe d'une paroi isolée de la cellule matelassée.

[Fig.3] est une représentation schématique en coupe d'un panneau matelassé isolé de la cellule matelassée.

[Fig.4] est une représentation schématique d'une coupe d'un panneau matelassé coopérant avec une paroi de la cellule matelassée.

**[0045]** Dans la description qui suit, les éléments identiques, par structure ou par fonction, apparaissant sur différentes figures conservent, sauf précision contraire, les mêmes références.

## Description des modes de réalisation

**[0046]** En référence aux [Fig.1] à [Fig.4], la présente invention concerne une cellule matelassée 1 comprenant quatre parois murales 2, une paroi de plafond 2 et une paroi de sol 2, dans l'une paroi murale 2 est ménagée une ouverture de type porte.

[0047] Comme illustré en [Fig.2], chacune des parois 2

de la cellule matelassée 1 comprend quatre premiers éléments de fixation 21 disposés sur les côtés desdites parois 2, lesdits premiers éléments de fixation 21 s'étendent sur toute la longueur des côtés des parois 2.

[0048] Chaque paroi 2 de la cellule matelassée 1 coopère, au niveau de leur premier élément de fixation 21 avec un unique panneau matelassé 3, représenté en [Fig.3], présentant sur une première face 31 un matelassage 4 et sur une deuxième face 32 quatre deuxièmes éléments de fixation 321 coopérant avec les premiers éléments de fixation 21 des parois 2.

**[0049]** On comprend ainsi que pour fixer les panneaux matelassés 3 sur les parois 2 de la cellule matelassée 1, les premier 21 et deuxième éléments de fixation 321 sont agencés en vis-à-vis les uns des autres.

**[0050]** La première face 31 du panneau 3 comprend également des moyens de rétention 7 du matelassage 4, par exemple une bande auto-agrippante.

**[0051]** Le matelassage 4 du panneau 3 est recouvert et envelopper au niveau de la première face 31 du panneau par une surface textile 5, qui se présente sous la forme d'un tissu enduit.

[0052] La surface textile 5 présente une portion distale 51 pour chaque deuxième élément de fixation 321, qui forme une excroissance dépassant des deuxièmes éléments de fixation 321 de sorte que les portions distales 51 de la surface textile 5 sont engagées dans les deuxièmes éléments de fixation 321 et enserrées entre les premier 21 et deuxième éléments de fixation 321 de manière à réaliser la fixation du panneau 3 sur la paroi 2 de la cellule matelassée 1.

**[0053]** Les premiers éléments de fixation 21 comprennent une gorge de rétention 211 dans laquelle chaque portion distale 51 est intégralement insérée.

**[0054]** Ainsi, les portions distales 51 sont intégralement enserrées entre les premier 21 et deuxième éléments de fixation 321.

**[0055]** La surface textile 5 est un tissu enduit résistant à des valeurs de 450 newtons, ce qui permet de réduire les risques d'arrachage et donc d'améliorer l'intégrité de la cellule matelassée 1.

[0056] Ainsi, on obtient une cellule matelassée 1, illustrée en [Fig.1], présentant pour chaque paroi 2 un panneau unique de matelassage 3 attenant les uns aux autres. Afin de ne laisser aucune zone permettant un arrachage des panneaux matelassés 3 ces zones, appelées points de jonction entre deux parois 2, plus particulièrement deux panneaux 3 sont recouverts d'un tissu enduit 6 qui est thermosoudé avec le tissu enduit des panneaux matelassés 3.

[0057] La description qui précède explique clairement comment l'invention permet d'atteindre les objectifs qu'elle s'est fixée, à savoir rendre une cellule matelassée 1 peu coûteuse et facile à réaliser, utilisable de manière immédiate, comprenant des moyens de fixation fiables, efficaces et robustes, le tout en permettant un entretien aisé de cette dernière.

[0058] En tout état de cause, l'invention ne saurait se

40

45

5

10

15

20

25

limiter aux modes de réalisation spécifiquement décrits dans ce document, et s'étend en particulier à tous moyens équivalents et à toute combinaison techniquement opérante de ces moyens.

Revendications

- 1. Cellule matelassée (1) comprenant :
  - Au moins une paroi (2) comprenant au moins un premier élément de fixation (21) ;
  - Au moins un panneau matelassé (3) présentant sur une première face (31) un matelassage (4) et sur une deuxième face (32) au moins un deuxième élément de fixation (321);
  - Au moins une surface textile (5) recouvrant le matelassage (4) au niveau de la première face (31) et enveloppant le matelassage (4) de sorte qu'au moins une portion distale (51) de la surface textile (5) soit au niveau du deuxième élément de fixation (321) ;

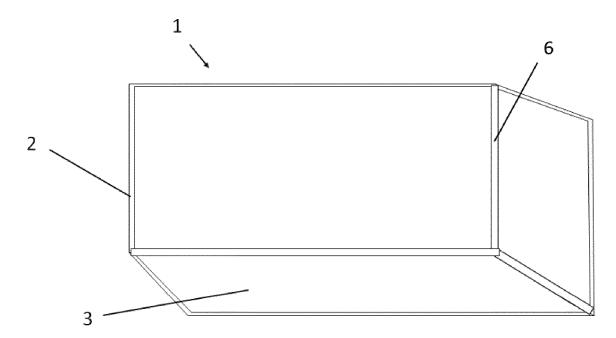
Caractérisée en ce que ladite portion distale (51) de la surface textile (5) est engagée dans le deuxième élément de fixation (321), en ce que le deuxième élément de fixation (321) coopère avec le premier élément de fixation (21) pour monter le panneau matelassé (3) sur la paroi (2) et en ce que ladite portion distale (51) de la surface textile (5) est enserrée entre les premier (21) et deuxième éléments de fixation (321).

- 2. Cellule matelassée (1) selon la revendication 1, caractérisée en ce que le premier élément de fixation (21) comprend au moins une gorge de rétention (211) dans laquelle est destinée à être insérée la portion distale (51) de la surface textile (5).
- 3. Cellule matelassée (1) selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce que la surface textile (5) est un tissu enduit apte à résister à des valeurs supérieures ou égales à 300 newtons.
- 4. Cellule matelassée (1) selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'elle comprend plusieurs panneaux matelassés (3) agencés de manière à être attenant les uns aux autres, les points de jonction desdits panneaux matelassés (3) sont recouverts d'un tissu enduit (6) thermosoudé.
- 5. Cellule matelassée (1) selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce que le premier élément de fixation (21) s'étend sur toute la longueur d'un côté de la paroi (2) et le deuxième élément de fixation (321) s'étend sur toute la longueur d'un côté de la deuxième face (32) du panneau matelassé (3).

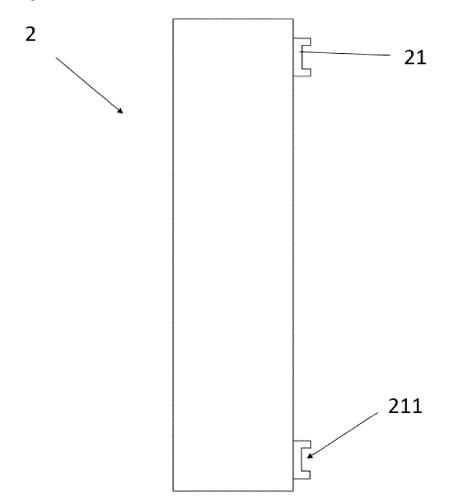
- 6. Cellule matelassée (1) selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce que la portion distale (51) est intégralement enserrée entre les premier (21) et deuxième éléments de fixation (321).
- Cellule matelassée (1) selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce que la paroi (2) comprend au moins deux premiers éléments de fixation (21) agencés sur au moins deux côtés opposés de la paroi (2).
- 8. Cellule matelassée (1) selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce que le panneau matelassé (3) comprend au moins deux deuxièmes éléments de fixation (321) agencés sur au moins deux côtés opposés de la deuxième face (32).
- 9. Cellule matelassée (1) selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce que la deuxième face (32) du panneau matelassé (3) comprend des moyens de rétention (7) du matelassage (4).
- **10.** Cellule matelassée (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce qu'**elle comprend un unique panneau matelassé (3) pour chacune de ses parois (2).

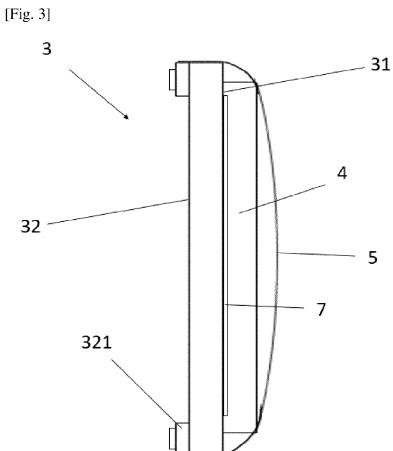
45

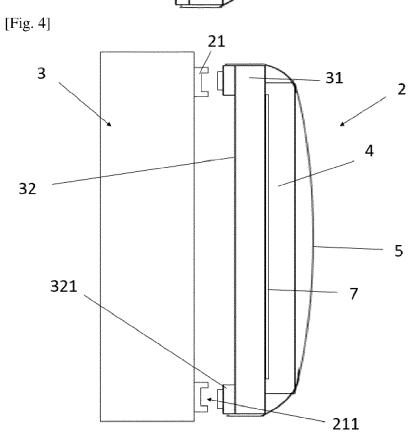
[Fig. 1]



[Fig. 2]









## RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 24 18 9196

į		)		
ľ	۳			

	DO	CUMENTS CONSIDER	ES COMME	PERTINENT	S		
	Catégorie	Citation du document avec des parties perti		s de besoin,	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)	
10	A	FR 3 064 014 A1 (CF 21 septembre 2018 ( * le document en en	(2018-09-21		1-10	INV. A61G10/00 E04F13/08	
15	A	JP 2005 105667 A (1 21 avril 2005 (2005 * alinéas [0019] -	OTO LTD) 5-04-21)	gures 1, 2	1-10		
20	A	US 6 050 046 A (RYK 18 avril 2000 (2000 * le document en en	KACZEWSKI S )-04-18)	TANLEY [US]	) 1-10		
25							
30						DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)	
						A61G E04F A63B	
35							
40							
45							
<i>50</i>	Le pr	ésent rapport a été établi pour to	utes les revendica	ations			
	Lieu de la recherche Date d'ac		Date d'achèv	èvement de la recherche		Examinateur	
.04C02		La Haye	10	10 décembre 2024		Petzold, Jan	
95 FPO FORM 1503 03.82 (P04C02)	CATEGORIE DES DOCUMENTS CIT  X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaise autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite		E : document de brevent date de dépôt ou D : cité dans la dema L : cité pour d'autres		e brevet antérieur, ma it ou après cette date demande utres raisons	ande	
EPO F	P : doc	ument intercalaire					

## EP 4 497 428 A1

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

EP 24 18 9196

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 members 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. 5

10-12-2024

10	Do au ra	cument brevet cité apport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
	FR	3064014	A1	21-09-2018	AUCUN	
15	JP	2005105667	A	21-04-2005	AUCUN	
		6050046	A	18-04-2000	AUCUN	
20						
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