

12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 24.05.23.

30 Priorité :

43 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 29.11.24 Bulletin 24/48.

56 Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

60 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

○ Demande(s) d'extension :

71 Demandeur(s) : LAISNEY Thierry — FR.

72 Inventeur(s) : LAISNEY Thierry.

73 Titulaire(s) : LAISNEY Thierry.

74 Mandataire(s) : CABINET HERRBURGER.

54 Siège de plage repliable.

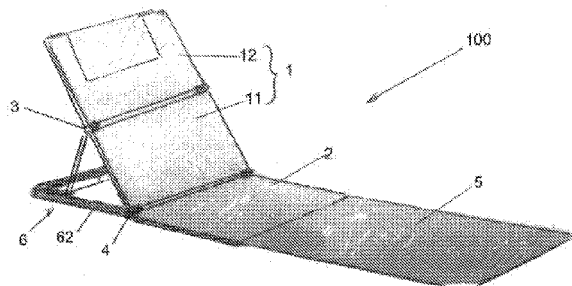
57 TITRE : Siège de plage repliable de type transat

Siège de plage (100) comprenant :
Un dossier (1) en deux parties (11, 12) repliables l'une
sur l'autre, le dossier (1) étant lui-même relié par une articu-
lation (4) à une assise (2) se poursuivant par une nappe (5),
pliable.

Une béquille (6) d'inclinaison réglable est reliée à l'arti-
culation (3) du dossier (1), et

Une poignée ou une bandoulière est reliée à l'articula-
tion (3) du dossier pour porter le siège replié.

Figure 1



Description

Titre de l'invention : Siège de plage repliable

DOMAINE DE L'INVENTION

[0001] La présente invention se rapporte à un siège de plage repliable de type transat.

ETAT DE LA TECHNIQUE

[0002] Il existe de multiples formes de sièges de plage repliables de type transat, ayant, en général, une ossature articulée, qui se replie comme des sièges pliants.

[0003] Il existe également des sièges bas sans pieds ou pratiquement sans pieds, convenant tout particulièrement comme sièges de plage.

[0004] Les sièges connus ont l'inconvénient d'être encombrants à l'état replié et de ne pas convenir pour être facilement portés. Leur déploiement est souvent compliqué et leur structure est fragile.

[0005] **BUT DE L'INVENTION**

[0006] La présente invention a pour but de développer un siège de plage de type transat offrant tout le confort d'utilisation d'un transat y compris la stabilité de sa forme réglable telle que l'inclinaison du dossier et qui puisse se replier pour constituer un ensemble peu encombrant, léger et facile à ranger, à transporter ou à porter.

[0007] **EXPOSE ET AVANTAGES DE L'INVENTION**

[0008] A cet effet, l'invention a pour objet un siège de plage de type transat repliable comprenant :

[0009] a. un dossier en deux parties rigides repliables l'une sur l'autre, le dossier lui-même relié par une articulation à une assise rigide se poursuivant par une nappe pliable,

[0010] b. une béquille d'inclinaison réglable, reliée au dossier,

[0011] c. un moyen de préhension pour porter le siège replié.

[0012] Le siège de plage selon l'invention a l'avantage d'être un siège réglable, c'est-à-dire de dossier réglable qui soit d'une grande stabilité à l'usage, facilement transportable et d'un excellent confort.

[0013] L'assise reçoit le poids de l'utilisateur du siège, ce qui stabilise considérablement le dossier et évite à celui-ci de basculer.

[0014] Le siège selon l'invention se déplie très simplement. Comme les parties qui le composent sont repliables les unes sur les autres, à l'état replié l'encombrement du siège est très réduit, ce qui facilite son rangement et aussi son transport dans un coffre, surtout s'il y a plusieurs sièges à ranger. Sa légèreté facilite le transport par l'utilisateur.

[0015] Le fait que le siège se compose d'éléments de longueur sensiblement égale, articulés les uns aux autres par des articulations tournant en sens inverse, permet à l'ensemble

de se replier en accordéon pour constituer un paquet très compact.

- [0016] La béquille reliée au dossier, au niveau de son articulation, constitue un ensemble très stable pour l'utilisation puisque le poids et la poussée éventuelle de l'utilisateur s'appliquent sur l'assise et pratiquement seulement sur la partie inférieure du dossier. Inversement, cela permet d'avoir un dossier suffisamment haut pour soutenir la tête tout en pouvant se replier pour le rangement et le transport.
- [0017] Suivant une autre caractéristique, la béquille est composée de deux branches et d'une traverse, les branches étant reliées par une articulation au côté respectif de la partie inférieure du dossier, un tirant étant relié par une articulation à chaque branche respective et son extrémité libre coopère avec une crémaillère portée par chaque côté de la partie inférieure du dossier.
- [0018] Suivant une autre caractéristique, la crémaillère a des dents ayant à leur base une encoche de clipsage pour recevoir l'extrémité en forme de tige ronde portée directement ou indirectement par la béquille.
- [0019] La nappe qui prolonge l'assise améliore le confort de l'utilisateur en évitant le contact direct avec la surface sur laquelle est installé le siège tout en pouvant se plier simplement pour s'intégrer dans le contour de l'ensemble du siège replié.
- [0020] Selon une variante, la nappe est le prolongement du revêtement de l'assise dont elle est solidaire pour éviter tout glissement de cette nappe par rapport à la surface de l'assise.
- [0021] L'articulation du dossier reçoit également, de façon avantageuse, une poignée ou une bandoulière, permettant de tenir et de transporter le siège replié à la manière d'une petite valise.
- [0022] Le moyen de préhension du siège est une poignée ou une bandoulière reliées de préférence au bord supérieur de la partie inférieure du dossier ou à l'articulation du dossier ou aux composants de l'articulation.

Brève description des dessins

- [0023] La présente invention sera décrite ci-après de manière plus détaillée à l'aide d'un mode de réalisation d'un siège de plage selon l'invention représenté dans les dessins annexés dans lesquels :
- [0024] [Fig.1] vue en perspective du siège à l'état déployé,
- [0025] [Fig.2] vue de détail du dossier du siège et de sa béquille,
- [0026] [Fig.2A] vue de détail d'une autre béquille de dossier,
- [0027] [Fig.2B] détail d'une crémaillère,
- [0028] [Fig.3] vue en coupe schématique du siège pour différentes inclinaisons,
- [0029] [Fig.4] vue schématique du repliage du siège,
- [0030] [Fig.4A] représentation schématique de l'état replié des parties du siège,

[0031] [Fig.5] vue repliée du dossier,

[0032] [Fig.6] vue du siège replié muni d'une sangle,

[0033] DESCRIPTION D'UN MODE DE REALISATION DE L'INVENTION

[0034] Selon la [Fig.1], l'invention a pour objet un siège de plage repliable 100 de type transat composé d'un dossier 1 et d'une assise 2. Le dossier 1 est en deux parties sensiblement égales, une partie inférieure 11 articulée sur l'assise 2 et une partie supérieure 12 reliée par une articulation 3 à la partie inférieure 11. L'articulation 3 des deux parties 11, 12 du dossier a pour but de permettre le repliage du dossier pour en réduire l'encombrement. Cette articulation 3 est une articulation extérieure, la partie supérieure 12 du dossier se repliant par l'extérieur contre la partie inférieure 11.

[0035] L'articulation 4 de l'assise 2 est une articulation intérieure qui permet de rabattre la partie inférieure 11 du dossier 1 contre l'assise 2.

[0036] L'articulation 3 du dossier 1 est, par exemple, composée de deux charnières 31 de chaque côté du dossier 1 ; elle ne s'ouvre ou se referme que dans le demi-espace derrière le dossier. L'articulation 3 se bloque par un verrou 32 simple ou double porté par l'une des parties 11, 12 et s'engageant dans l'autre partie 12, 11. Les deux parties 11, 12 sont ainsi maintenues dans un plan.

[0037] Les parties 11, 12 sont, des éléments rigides par exemple, constituées chacune par un cadre ou châssis 33 léger, par exemple, en profilé d'aluminium portant sur le devant une plaque rigide 34 munie d'un revêtement souple sur sa face avant, d'une part, pour avoir une bonne tenue du dos escamotant la ligne transversale rigide que pourrait constituer l'articulation 3 et les deux bords voisins des parties 11, 12 et, d'autre part, pour le confort assuré par une surface souple.

[0038] L'assise 2 réalisée comme les parties 11, 12 est rigide ; elle est munie d'un revêtement souple et se prolonge par une nappe souple 5. Ainsi, elle est pliante, allonge la surface de l'assise et évite que les jambes de l'utilisateur installé sur ce siège ne soient directement au contact avec le sol. La nappe 5, souple, qui peut être le prolongement du revêtement, solidaire de l'assise, a, par exemple, une longueur double de celle de l'assise 2 de façon que ses deux moitiés 51, 52 puissent se replier l'une contre l'autre et l'ensemble ainsi plié se replie contre l'assise 2.

[0039] Selon la [Fig.2], le dossier 1 est soutenu par une béquille 6 reliée à l'articulation 3 du dossier 1. Cette béquille 6 permet de régler l'inclinaison du dossier 1. La béquille 6 s'accroche dans une crémaillère 62 déployée dans le prolongement de l'assise 2 et pivotant pour se replier contre la partie inférieure 11 du dossier. Son articulation peut être combinée à celle du dossier ou juxtaposée à celle-ci.

[0040] Dans l'exemple représenté, la béquille 6 se compose de deux branches jumelées 6a, reliées par une traverse 6b formant l'extrémité inférieure de la béquille et la crémaillère 62 est formée de deux crémaillères jumelées 62a reliées par une traverse 62b.

- [0041] La béquille 6, 6a, b, c et la crémaillère 62a,b,c ainsi formées, constituent une structure très stable.
- [0042] La crémaillère 62 est articulée autour de l'articulation 4 de l'assise pour se replier avec les autres parties du siège en position de transport.
- [0043] La [Fig.2A] montre en vue de côté un autre mode de réalisation du siège avec une béquille 8 formée de branches 8a avec une traverse 8b. Les branches 8a sont reliées par une articulation 81 à chaque côté de la partie inférieure 11 du dossier 1. Cette articulation 81 située près du haut de la partie inférieure 11 du dossier peut également être confondue avec l'articulation 3 des parties 11, 12 comme dans le premier mode de réalisation.
- [0044] Les côtés de la partie inférieure 11 sont équipés chacun d'une crémaillère inversée 82 non détaillée, avec laquelle coopère l'extrémité libre d'un tirant 83 relié par une articulation 831 à la branche 6a correspondante.
- [0045] L'extrémité du tirant 83 est maintenue au fond de l'encoche choisie de la crémaillère 82 par un ressort non représenté s'appuyant sur le tirant 83.
- [0046] La [Fig.2A] montre également l'articulation dédoublée 4, 4a entre le dossier 1 et l'assise 2 pour limiter l'interaction entre le bas du dossier 1 et l'assise 2 et éviter que les légers mouvements imposés au dossier 1 ne soulèvent le bord de l'assise 2 près de son articulation avec le dossier 1.
- [0047] La [Fig.2B] est un schéma d'une forme de crémaillère 9 dont les dents 91 ont à leur base une encoche de clipsage 92 pour recevoir l'extrémité 101 en forme de tige ronde recourbée, du bras de la béquille, du tirant ou de la traverse reliés à la béquille.
- [0048] Ce type de crémaillère 9 peut également s'appliquer au premier mode de réalisation.
- [0049] Le déclipsage se fait par un simple mouvement accentué.
- [0050] Les schémas des figures 3 et 4 montrent les différentes articulations du siège 100 dont les sens de repliage alternent (les qualificatifs « interne » et « externe » se rapportent au sens de fonctionnement des articulations et non au montage de celles-ci) :
- [0051] - l'articulation extérieure 3 du dossier 1 qui permet à la partie supérieure 12 du dossier de se rabattre par l'extérieur contre sa partie inférieure 11 en recevant dans l'intervalle, également la béquille. La partie inférieure 11 du dossier 1 se replie par son articulation intérieure 3 sur l'assise 2. Enfin, la nappe 5 elle-même se replie sur elle-même par un pli extérieur 52 et l'ensemble se replie contre le dessous de l'assise 2.
- [0052] Les cinq segments S1-S5 ainsi articulés ou repliés les uns aux autres à l'état de transport sont représentés schématiquement à la [Fig.4A].
- [0053] Les parties 11,12 du dossier 1 et l'assise 2 sont constituées par des plaques ou par des châssis sur lesquels est tendue une nappe ou est fixé un panneau relativement rigide, de façon que le dossier 1 présente une surface continue ne laissant pas venir en saillie la

partie intermédiaire du dossier 1 au niveau de son articulation 3 ou leur châssis.

- [0054] Par souci d'efficacité, la longueur du dossier 1 est divisée en deux moitiés et l'assise 2 a une longueur voisine ou égale à celle d'une partie 11, 12 du dossier 1. Ainsi, globalement, la longueur totale du siège se divise en cinq segments S1-S5 qui se replient l'un sur l'autre en accordéon comme le schéma de la [Fig.4] pour arriver au repliage compact de la [Fig.4A].
- [0055] La [Fig.5] est une vue en perspective partielle du siège 100 dont le dossier 1 est replié sur lui-même autour de son articulation 3. Les coins hauts 112 de la partie 11 sont munis d'une boucle 113 pour attacher le mousqueton 71 des extrémités d'une bandoulière 7.
- [0056] Selon une variante non représentée, le bord supérieur 111 de la partie inférieure 11 est muni d'une poignée accessible du côté arrière du dossier 1 et venant en complément ou à la place de la bandoulière 7.
- [0057] La poignée et la bandoulière forment des moyens de préhension qui sont avantageusement reliées au bord supérieur 111, et en particulier près des extrémités. Les moyens de préhension sont escamotables (poignée) ou détachables (bandoulière).
- [0058] Le bord supérieur 111 de la partie 11 est avantageusement renforcé pour absorber tous les efforts qui sont appliqués au dossier 1 tant pour son utilisation que pour son transport.
- [0059] La [Fig.6] montre le siège 100 replié et maintenu par une sangle 72 retenant l'ensemble replié, compact.
- [0060] NOMENCLATURE DES ELEMENTS PRINCIPAUX
- [0061] 100 Siège de plage
- [0062] 1 Dossier
- [0063] 11 Partie inférieure
- [0064] 111 Bord supérieur
- [0065] 112 Coin haut
- [0066] 113 Boucle
- [0067] 12 Partie supérieure
- [0068] 2 Assise
- [0069] 3 Articulation du dossier
- [0070] 31 Charnière
- [0071] 32 Verrou
- [0072] 4 Articulation de l'assise
- [0073] 5 Nappe repliable
- [0074] 5.1 Segment de nappe souple
- [0075] 5.2 Segment de nappe souple
- [0076] 6 Béquille

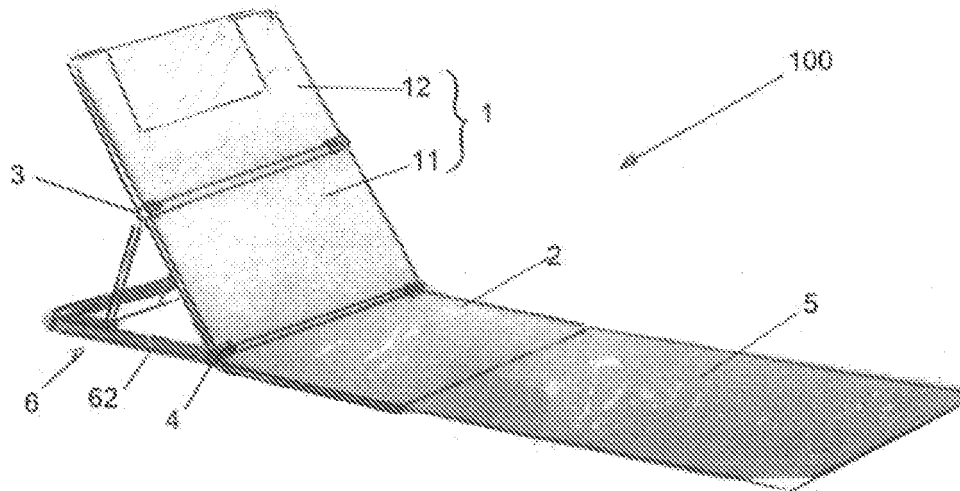
[0077]	6a Branches jumelées
[0078]	6b Traverse
[0079]	62 Crémaillère
[0080]	62a Crémaillères jumelées
[0081]	62b Traverse
[0082]	7 Bandoulière
[0083]	71 Mousqueton
[0084]	72 Sangle
[0085]	8 Béquille
[0086]	8a Branche
[0087]	8b Traverse
[0088]	81 Articulation
[0089]	82 Crémaillère
[0090]	83 Tirant
[0091]	831 Articulation
[0092]	9 Crémaillère
[0093]	91 Dent
[0094]	92 Encoche de clipsage
[0095]	101 Extrémité recourbée d'une tige
[0096]	S1-5 Segments du siège

Revendications

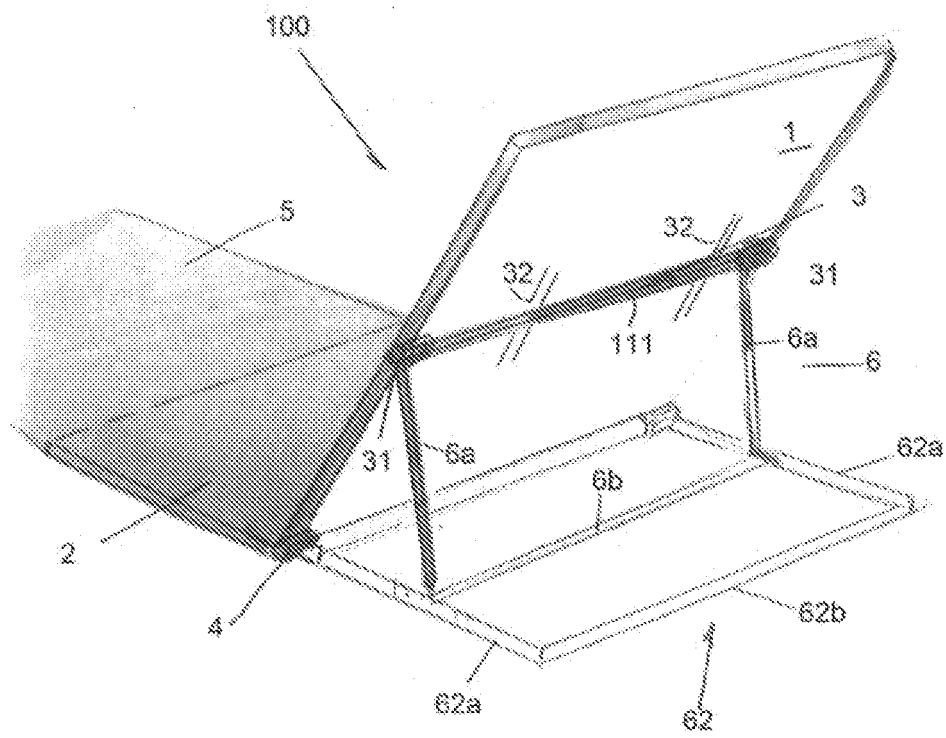
- [Revendication 1] Siège de plage (100) de type transat repliable comprenant :
- a. un dossier (1) en deux parties (11, 12) repliables l'une sur l'autre, le dossier (1) lui-même relié par une articulation (4) à une assise (2) se poursuivant par une nappe (5), pliable,
 - b. une béquille (6, 8) d'inclinaison réglable, reliée au dossier (1),
 - c. un moyen de préhension pour porter le siège replié.
- [Revendication 2] Siège de plage (100) selon la revendication 1, caractérisé en ce que
- le dossier (1) est formé de deux parties (11, 12) séparées, de dimensions sensiblement égales pour se replier l'une sur l'autre par une articulation extérieure (3) ,
- le dossier (1) est relié à l'assise (2) par une articulation intérieure (4) permettant de replier la partie inférieure (11) du dossier sur l'assise (2), l'assise (2) ayant une longueur sensiblement égale à celle de la partie inférieure (11) du dossier (1).
- [Revendication 3] Siège de plage (100) selon la revendication 1, caractérisé en ce que
- la nappe (5) prolongeant l'assise (2) est repliable et a une longueur sensiblement double de la longueur de l'assise(2) pour se replier contre le dessous de l'assise (2).
- [Revendication 4] Siège de plage (100) selon la revendication 1, caractérisé en ce que
- la béquille (6) d'inclinaison réglable, reliée à l'articulation (3) du dossier est repliable dans l'épaisseur des parties (11, 12) du dossier (1).
- [Revendication 5] Siège de plage (100) selon la revendication 1, caractérisé en ce que
- la béquille (8) est composée de deux branches (8a) et d'une traverse (8b), les branches étant reliées par une articulation (81) au côté respectif de la partie inférieure (11) du dossier (1), un tirant (83) étant relié par une articulation (831) à chaque branche (8a) respective et son extrémité libre coopère avec une crémaillère (82) portée par chaque côté de la partie inférieure (11) du dossier.
- [Revendication 6] Siège de plage (100) selon la revendication 4, caractérisé en ce que
- la béquille (6) coopère avec une crémaillère (62) reliée à l'articulation (4) du dossier (1) à l'assise (2).

- [Revendication 7] Siège de plage (100) selon la revendication 6, caractérisé en ce que la béquille (6) est à deux branches jumelées (6a) reliées par une traverse (6b) coopérant avec une crémaillère jumelée (62a) reliée par une traverse (62b).
- [Revendication 8] Siège de plage (100) selon la revendication 1, caractérisé en ce que le bord supérieur (11) de la partie inférieure (11) du dossier (1) est muni d'un moyen de préhension tel qu'une poignée ou bandoulière (7).
- [Revendication 9] Siège de plage (100) selon l'une quelconque des revendications 4, 6, 7, caractérisé en ce que la crémaillère (9) a des dents (91) ayant à leur base une encoche de clipsage (92) pour recevoir l'extrémité (101) en forme de tige ronde portée directement ou indirectement par la béquille.

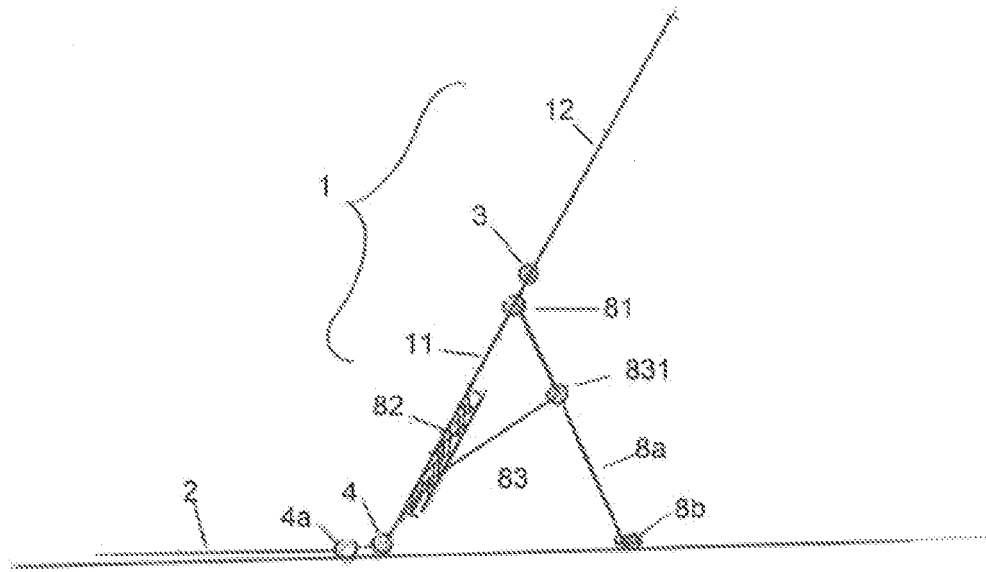
[Fig. 1]



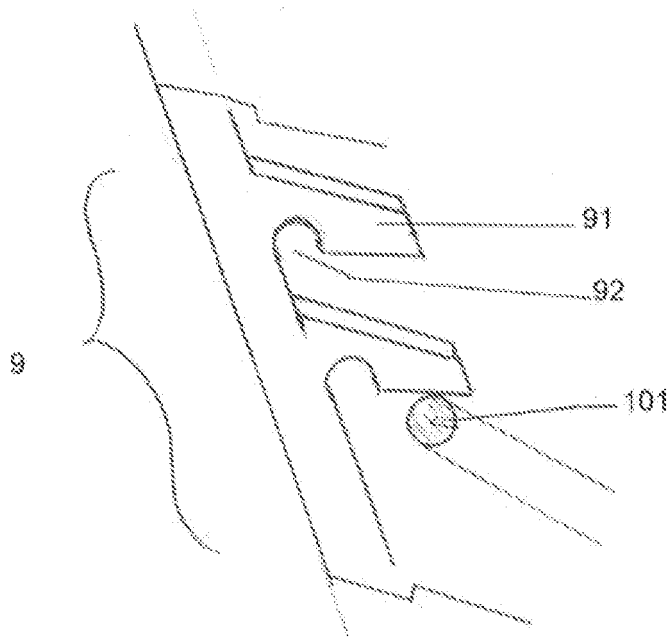
[Fig. 2]



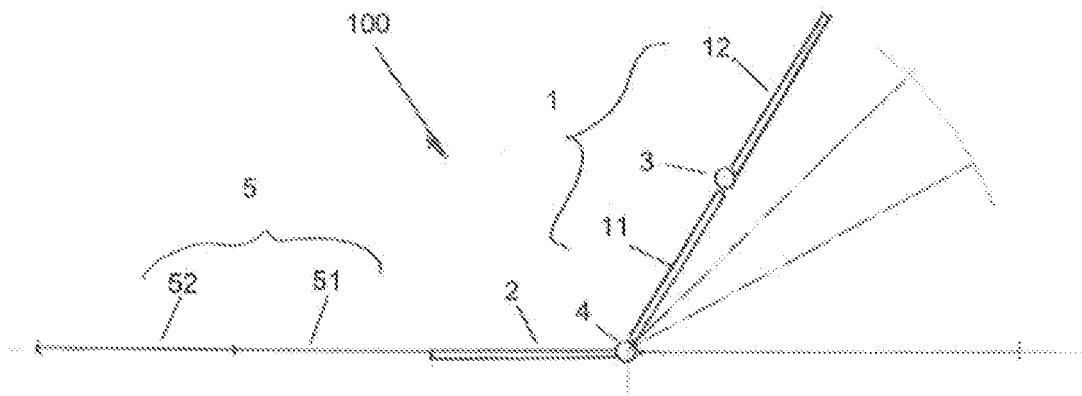
[Fig. 2A]



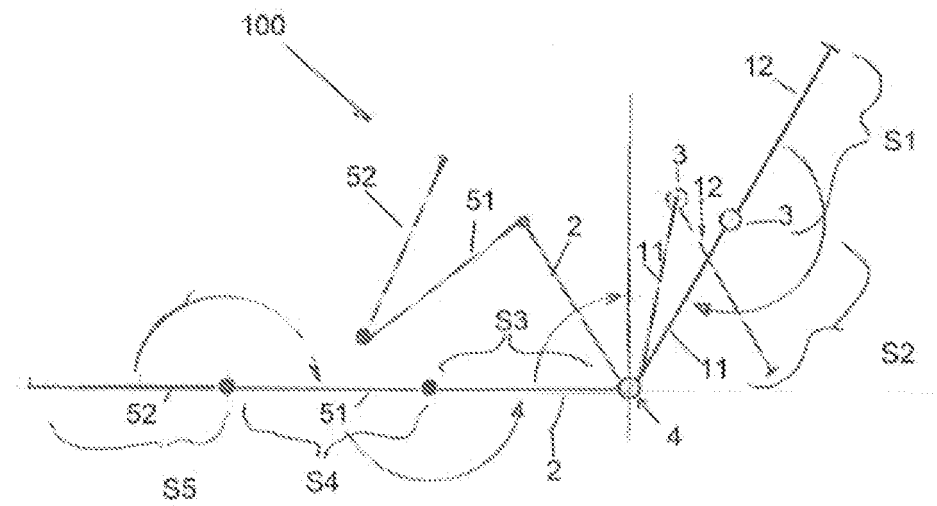
[Fig. 2B]



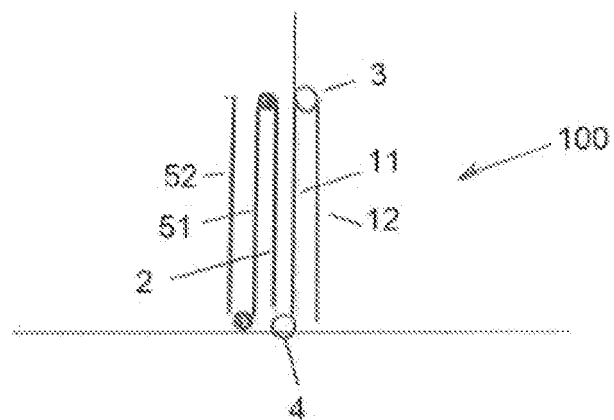
[Fig. 3]



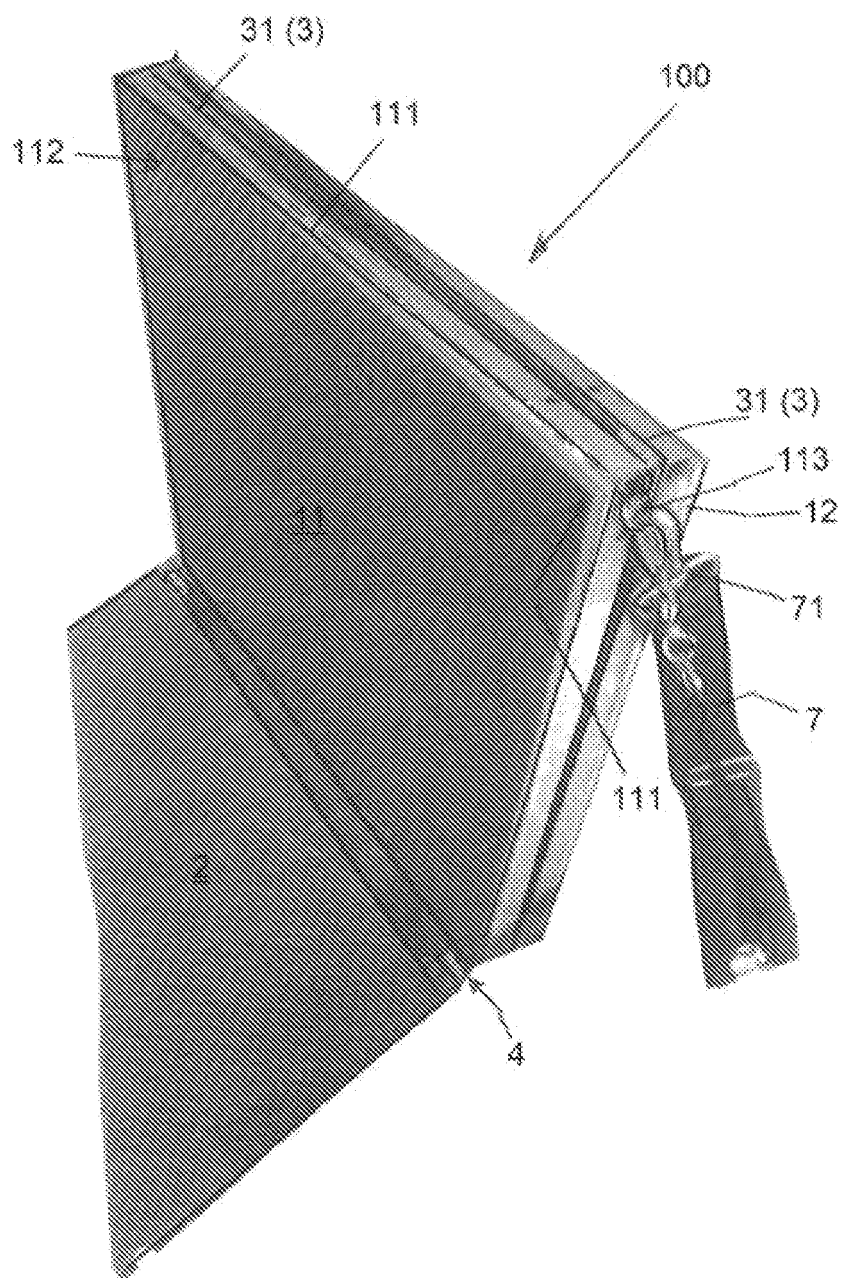
[Fig. 4]



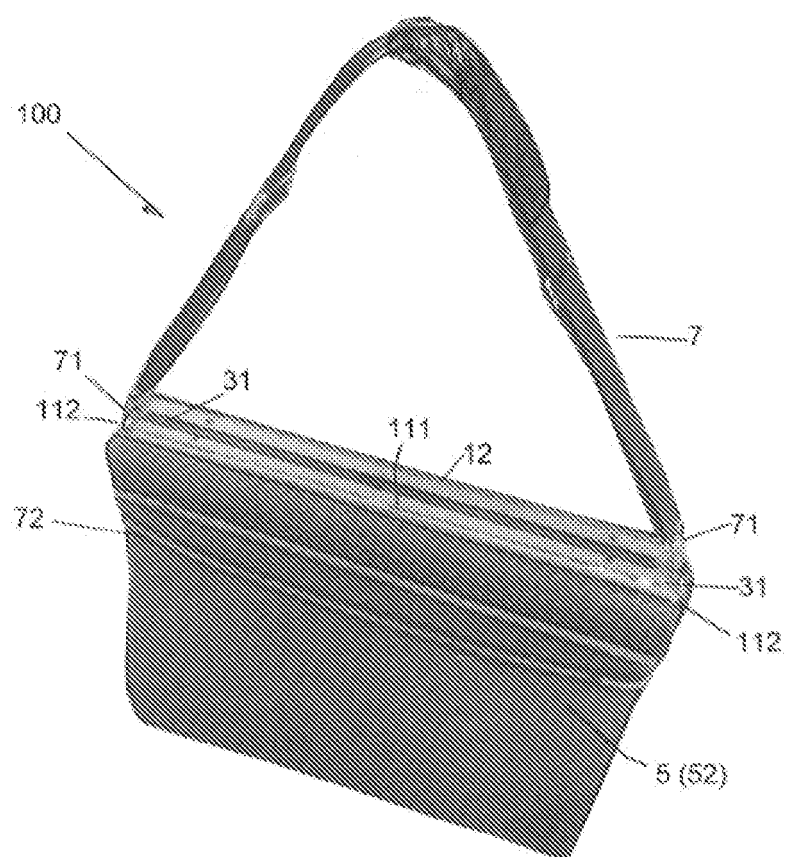
[Fig. 4A]



[Fig. 5]



[Fig. 6]



RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FA 919248
FR 2305144

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	FR 2 094 803 A5 (BETEMPS RAYMONDE) 4 février 1972 (1972-02-04) * page 2, ligne 17 – page 3, ligne 22; figures 1-6 * -----	1-3, 8	A47C 4/28
X	FR 2 759 875 A1 (VANDELANOITE PIERRE [FR]) 28 août 1998 (1998-08-28) * page 6, alinéa 2 – page 9, alinéa 4; figures 1-3 * -----	1-4, 8	
Y		6, 7, 9	
X	US 5 042 874 A (WILLIAMS DANIEL E [US]) 27 août 1991 (1991-08-27) * colonne 3, ligne 60 – colonne 9, ligne 14; figures 1-14 * -----	1-9	
X	US 2018/168354 A1 (O'NEILL BRENDAN [US]) 21 juin 2018 (2018-06-21) * alinéa [0051] – alinéas [0059], [0061], [0062]; figures 1-4 * -----	1, 2, 8	
Y	BE 499 534 A (R. GARINEAU) 15 décembre 1950 (1950-12-15) * page 2, ligne 31 – page 3, ligne 3; figures 1-7 * -----	6, 7, 9	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
A		3	A47C A45C
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
28 novembre 2023		Kus, Slawomir	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	
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			

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE **RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 2305144 FA 919248**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.
 Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **28-11-2023**
 Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2094803	A5	04-02-1972	AUCUN	
FR 2759875	A1	28-08-1998	AUCUN	
US 5042874	A	27-08-1991	AUCUN	
US 2018168354	A1	21-06-2018	AUCUN	
BE 499534	A	15-12-1950	AUCUN	