

(19)



(11)

EP 4 548 800 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
07.05.2025 Bulletin 2025/19

(51) Classification Internationale des Brevets (IPC):
A45C 9/00 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: 24209053.8

(52) Classification Coopérative des Brevets (CPC):
A45F 4/00; A45C 7/0054; A45C 9/00; A45F 4/02;
A63B 47/00; A63B 69/0015; A63B 71/0045;
A45C 2003/007; A45C 2200/15; A45F 2004/023;
A63B 2102/20; A63B 2209/10

(22) Date de dépôt: 25.10.2024

(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

(72) Inventeurs:
• SHAIKH, Abid Shabbir
59650 Villeneuve d'Ascq (FR)
• RAJAGOPAL, Sajan
59650 Villeneuve d'Ascq (FR)
• SREEDHARAN, Sharath
59650 Villeneuve d'Ascq (FR)

(30) Priorité: 31.10.2023 FR 2311879

(74) Mandataire: Sayettat, Julien Christian
Strato-IP
63, Boulevard de Ménilmontant
75011 Paris (FR)

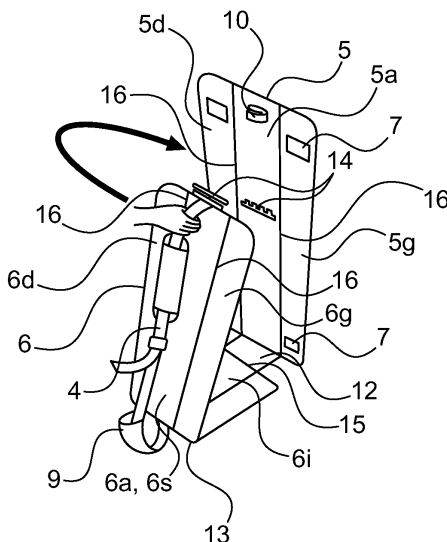
(71) Demandeur: Decathlon
59650 Villeneuve d'Ascq (FR)

(54) SAC TRANSFORMABLE EN UNE BASE STABLE DE JEU

(57) L'invention concerne un sac formé de deux panneaux structurels, respectivement avant (5) et arrière (6), présentant des premiers moyens (7) d'association réversible dans une configuration formant entre eux une coque délimitant un compartiment intérieur de portage, le panneau arrière (6) présentant deux pans, respectivement supérieur (6s) et inférieur (6i), qui sont reliés par une charnière pliable (13) agencée pour permettre la disposition relative desdits pans entre une position ali-

gnée de formation de la coque et une position inclinée, le pan supérieur (6s) et le panneau avant (5) présentant des deuxièmes moyens (14) d'association réversible dans une configuration dans laquelle les pans (6s, 6i) sont maintenues en position inclinée avec le panneau avant (5) en position dressée, le pan inférieur (6i) incliné étant agencé pour pouvoir être mis en appui sur un support afin de transformer le sac (1) en un panneau avant (5) qui est dressé de façon stable sur ledit support.

FIG. 5



Description

[0001] L'invention concerne un sac présentant un compartiment de portage, ainsi qu'un kit comprenant un tel sac, une batte de frappe et une balle.

[0002] Elle s'applique en particulier aux kits dont le sac permet au porteur de transporter son équipement pour pouvoir jouer au cricket de loisir, ledit équipement comprenant notamment au moins une batte de frappe et une balle.

[0003] Pour pouvoir jouer au cricket, le porteur a également besoin d'au moins une base qui peut être matérialisée par défaut au moyen d'un accessoire extérieur tel qu'une pierre ou une chaise, ou être transportée de façon plus satisfaisante dans le sac.

[0004] Toutefois, la taille nécessaire pour une base induit un dimensionnement important du sac pour la transporter, ce qui n'est pas satisfaisant en termes d'ergonomie, notamment pour un transport décontracté sur le dos.

[0005] L'invention vise à perfectionner l'art antérieur en proposant notamment un sac de transport qui peut être transformé de façon simple depuis une configuration de portage en une configuration dressée de façon stable pour pouvoir former par exemple une base de cricket.

[0006] A cet effet, et selon un premier aspect, l'invention propose un sac formé de deux panneaux structurels, respectivement avant et arrière, présentant des premiers moyens d'association réversible dans une configuration formant entre eux une coque délimitant un compartiment intérieur de portage, le panneau arrière présentant deux pans, respectivement supérieur et inférieur, qui sont reliés par une charnière pliable agencée pour permettre la disposition relative desdits pans entre une position alignée de formation de la coque et une position inclinée, le pan supérieur et le panneau avant présentant des deuxièmes moyens d'association réversible dans une configuration dans laquelle les pans sont maintenues en position inclinée avec le panneau avant en position dressée, le pan inférieur incliné étant agencé pour pouvoir être mis en appui sur un support afin de transformer le sac en un panneau avant qui est dressé de façon stable sur ledit support.

[0007] Selon un deuxième aspect, l'invention propose un kit comprenant un tel sac, une batte de frappe et une balle, le compartiment étant agencé pour le portage de ladite batte et ledit sac transformé en panneau avant dressé formant une base stable de jeu.

[0008] D'autres particularités et avantages de l'invention apparaîtront dans la description qui suit, faite en référence aux figures annexées, dans lesquelles :

[Fig.1] représente en perspective un kit comprenant un sac, une batte de frappe et une balle selon un mode de réalisation de l'invention, ledit sac étant en configuration de portage ;

[Fig.2] représente une étape de séparation des composants du kit selon la figure 1 ;

[Fig.3],

[Fig.4], et

[Fig.5] représentent respectivement une étape de transformation du sac selon les figures précédentes, depuis sa configuration de portage vers une configuration dressée de façon stable pour pouvoir former une base de cricket ;

[Fig.6] est une représentation analogue à celle de la figure 1, dans laquelle le sac est en configuration dressée.

[0009] En relation avec ces figures, on décrit ci-dessous un sac de portage 1 notamment destinée à être intégré dans un kit comprenant en outre moins une batte de frappe 2 et une balle 3.

[0010] Selon une application particulière, le kit permet au porteur de pouvoir transporter son équipement pour pouvoir jouer au cricket de loisir. En complément, le kit peut comprendre d'autres accessoires pour pouvoir jouer au cricket, telles que des jambières, et/ou le sac peut permettre le transport d'autres types d'accessoires pour le porteur.

[0011] Dans le mode de réalisation représenté, le sac 1 comprend une bretelle 4 pour son portage sur une épaule. En variante, deux bretelles de portage sur le dos ou une poignée de portage à la main peuvent être prévues.

[0012] Le sac 1 est formé de deux panneaux structurels, respectivement avant 5 et arrière 6, présentant des premiers moyens 7 d'association réversible dans une configuration formant entre eux une coque délimitant un compartiment intérieur 8 de portage (figures 1 et 2).

[0013] Dans la description, les termes de positionnement dans l'espace sont pris en relation avec la position de portage du sac 1, à savoir notamment avant et arrière pour une localisation respectivement éloignée et proche du porteur, et gauche, droite, supérieur et inférieur par rapport audit porteur.

[0014] En particulier, le compartiment 8 est agencé pour le portage de la batte 2, la bretelle 4 étant équipée d'une poche 9 de rangement de la balle 3. Les figures 1 et 2 représentent une réalisation dans laquelle la batte 2 est disposée dans le compartiment 8 avec son manche 2a saillant, ledit compartiment comprenant un moyen d'attache réversible de la batte 2 lors de son portage, notamment sous la forme d'une bande auto-agrippante 10 pouvant être serrée autour du manche 2a.

[0015] De façon avantageuse pour leur fabrication, les panneaux avant 5 et arrière 6 présentent une géométrie extérieure analogue, notamment quadrilatérale, formant entre eux une coque de section quadrilatérale entre une ouverture supérieure 11 d'insertion de la batte 2 et un fond inférieur 12 fermé.

[0016] Pour ce faire, chaque panneau 5, 6 comprend une paroi respectivement avant 5a et arrière 6a, au moins un desdits panneaux présentant des volets respectivement gauche 5g, 6g et droite 5d, 6d qui sont équipés des premiers moyens 7 d'association réversible avec l'autre

panneau 5, 6 en formant une coque de section quadri-latérale entre les parois 5a, 6a et les volets 5g, 6g, 5d, 6d.

[0017] Dans le mode de réalisation représenté, chacun des panneaux 5, 6 présente des volets respectivement gauche 5g, 6g et droite 5d, 6d qui sont équipés des premiers moyens 7 d'association réversible au volet 5g, 6g, 5d, 6d correspondant de l'autre panneau 5, 6.

[0018] En particulier, les volets gauche 5g, 6g - respectivement droite 5d, 6d - sont superposés pour former les côtés correspondants de la coque. Par ailleurs, les volets gauche 5g, 6g - respectivement droite 5d, 6d - superposés présentent une face interne et une face externe disposées en regard, lesdites faces étant équipées des premiers moyens 7 d'association, par exemple sous la forme de bande auto-agrippante.

[0019] Le panneau arrière 6 présentant deux pans, respectivement supérieur 6s et inférieur 6i, qui sont reliés par une charnière pliable 13 agencée pour permettre la disposition relative desdits pans entre une position alignée de formation de la coque (figures 1 à 3) et une position inclinée (figures 4 à 6).

[0020] Selon une réalisation, les panneaux 5, 6 peuvent être réalisés dans un matériau permettant de former des charnières 13 d'une seule pièce, notamment par compression dudit panneau sur une ligne de pliage. En particulier, les panneaux 5, 6 peuvent être formés par combinaison de couches en matériau polymère et/ou textile, afin de faciliter la fabrication du sac 1 mais également de réaliser un sac 1 léger et solide.

[0021] Le fond 12 du sac 1 représenté relie au moins une portion des bords inférieurs du pan inférieur 6i et du panneau avant 5, les bords supérieurs du pan supérieur 6s et dudit panneau avant étant dissociés pour former l'ouverture 11 d'accès au compartiment 8 de portage. Par ailleurs, la bretelle 4 présente une extrémité inférieure liée au panneau arrière 5 au niveau de la charnière 13, et une extrémité supérieure liée au bord supérieur du pan supérieur 6s au niveau de l'ouverture 11.

[0022] Le pan supérieur 6s et le panneau avant 5 présentant des deuxièmes moyens 14 d'association réversible dans une configuration dans laquelle les pans 6s, 6i sont maintenues en position inclinée avec le panneau avant 5 en position dressée. En outre, comme représenté sur la figure 6, le pan inférieur 6i incliné est agencé pour pouvoir être mis en appui sur un support, notamment sur le sol, afin de transformer le sac 1 en un panneau avant 5 qui est dressé de façon stable sur ledit support.

[0023] Il est ainsi particulièrement simple transformer le sac 1 en un panneau avant 5 dressé pour former une base 17 stable de jeu, notamment pour le cricket, en particulier sans nécessité de transporter un accessoire spécifique. En outre, la configuration du sac 1 permet un dimensionnement et une stabilité du panneau avant 5 qui sont particulièrement adaptés pour son utilisation en tant que base 17 de cricket.

[0024] Selon la réalisation représentée, une deuxième charnière pliable 15 est formée entre le bord inférieur du

pan inférieur 6i et le fond 12, notamment en étant formé entre ledit fond et la paroi arrière 6a.

[0025] La deuxième charnière 15 est agencée pour permettre la disposition relative du pan inférieur 6i par rapport au fond 12 entre une position dressée de formation de la coque et une position alignée lorsque ledit pan inférieur est en position inclinée par rapport au pan supérieur 6s. Ainsi, le positionnement sur le sol du pan inférieur 6i incliné, notamment dans le prolongement du fond 12, est optimisé relativement à la stabilité de la base 17.

[0026] De façon avantageuse, au moins un volet 5g, 6g, 5d, 6d est relié à un bord de la paroi 5a, 6a correspondante par une charnière pliable 16 qui agencée pour permettre la disposition relative dudit volet par rapport à ladite paroi entre une position pliée de formation de la coque et une position alignée de transformation du sac 1 en panneau avant 5 dressé.

[0027] Par ailleurs, le sac 1 représenté présente un pan inférieur 6i qui est équipé d'une portion de volet gauche 6g et d'une portion de volet droit 6d, lesdites portions étant reliées par la charnière 16 à des portions de volets respectivement gauche et droit du pan supérieur 6s.

[0028] Le panneau avant 5 présente une face arrière qui est équipée des deuxièmes moyens 14 d'association du pan supérieur 6s sur lui, lesdits deuxièmes moyens d'association étant notamment prévus à une distance du bord supérieur dudit panneau avant qui est agencée pour induire le pliage des pans 6s, 6i.

[0029] Pour améliorer l'ergonomie de formation de la base 17, le pan supérieur 6s présente un bord supérieur qui est équipé des deuxièmes moyens 14 d'association, lesdits deuxièmes moyens d'association pouvant coopérer par coulissement relatif vers une position de verrouillage. En particulier, les deuxièmes moyens 14 d'association peuvent être prévus dans le prolongement de la bretelle 4 pour pouvoir être actionner manuellement au moyen d'elle (figure 5).

[0030] En relation avec les figures, après avoir ôter son sac 1, le porteur peut détacher la batte 2 de frappe et récupérer la balle 3 (figure 2), puis détacher les volets 5g, 5d, 6g, 6d (figure 3) pour pouvoir plier le pan inférieur 6i en position inclinée (figure 4). Ensuite, l'engagement des deuxièmes moyens 14 d'association (figure 5) permet de bénéficier d'une base 17 stable de jeu formée par le panneau avant 5 en position dressée qui est maintenu par le panneau arrière 5 plié (figure 6).

Revendications

1. Sac (1) formé de deux panneaux structurels, respectivement avant (5) et arrière (6), présentant des premiers moyens (7) d'association réversible dans une configuration formant entre eux une coque délimitant un compartiment intérieur (8) de portage, le panneau arrière (6) présentant deux pans, respecti-

- vement supérieur (6s) et inférieur (6i), qui sont reliés par une charnière pliable (13) agencée pour permettre la disposition relative desdits pans entre une position alignée de formation de la coque et une position inclinée, le pan supérieur (6s) et le panneau avant (5) présentant des deuxièmes moyens (14) d'association réversible dans une configuration dans laquelle les pans (6s, 6i) sont maintenues en position inclinée avec le panneau avant (5) en position dressée, le pan inférieur (6i) incliné étant agencé pour pouvoir être mis en appui sur un support afin de transformer le sac (1) en un panneau avant (5) qui est dressé de façon stable sur ledit support.
2. Sac (1) selon la revendication 1, **caractérisé en ce qu'il** comprend un fond (12) reliant au moins une portion des bords inférieurs du pan inférieur (6i) et du panneau avant (5), les bords supérieurs du pan supérieur (6s) et dudit panneau avant étant dissociés pour former une ouverture (11) d'accès au compartiment de portage (8).
 3. Sac (1) selon la revendication 2, **caractérisé en ce qu'une** deuxième charnière pliable (15) est formée entre le bord inférieur du pan inférieur (6i) et le fond (12), ladite deuxième charnière étant agencée pour permettre la disposition relative dudit pan inférieur par rapport audit fond entre une position dressée de formation de la coque et une position alignée lorsque ledit pan inférieur est en position inclinée par rapport au pan supérieur (6s).
 4. Sac (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** chaque panneau (5, 6) comprend une paroi respectivement avant (5a) et arrière (6a), au moins un desdits panneaux présentant des volets respectivement gauche (5g, 6g) et droite (5d, 6d) qui sont équipés des premiers moyens (7) d'association réversible avec l'autre panneau (5, 6) en formant une coque de section quadrilatérale entre les parois (5a, 6a) et les volets (5g, 6g, 5d, 6d).
 5. Sac (1) selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** chacun des panneaux (5, 6) présente des volets respectivement gauche (5g, 6g) et droite (5d, 6d), lesdits volets gauche - respectivement droite - étant superposés pour former les côtés correspondants de la coque.
 6. Sac (1) selon l'une des revendications 4 ou 5, **caractérisé en ce qu'au** moins un volet (5g, 6g, 5d, 6d) est relié à un bord de la paroi (5a, 6a) correspondante par une charnière pliable (16) qui agencée pour permettre la disposition relative dudit volet par rapport à ladite paroi entre une position pliée de formation de la coque et une position alignée de transformation du sac (1) en panneau avant (5) dressé.
 7. Sac (1) selon la revendication 6, **caractérisé en ce que** le pan inférieur (6i) est équipé d'une portion de volet gauche (6g) et d'une portion de volet droite (6d), lesdites portions étant reliées par la charnière (16) à des portions de volets respectivement gauche et droit du pan supérieur (6s).
 8. Sac (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce que** le panneau avant (5) présente une face arrière qui est équipée des deuxièmes moyens (14) d'association du pan supérieur (6s) sur lui, lesdits deuxièmes moyens d'association étant prévus à une distance du bord supérieur dudit panneau avant qui est agencée pour induire le pliage des pans (6s, 6i).
 9. Sac (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, **caractérisé en ce que** le pan supérieur (6s) présente un bord supérieur qui est équipé des deuxièmes moyens (14) d'association.
 10. Sac (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, **caractérisé en ce que** les deuxièmes moyens (14) d'association coopèrent par coulissement relatif vers une position de verrouillage.
 11. Sac (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, **caractérisé en ce que** les panneaux avant (5) et arrière (6) présentent une géométrie extérieure analogue.
 12. Sac selon l'une quelconque des revendications 1 à 11, **caractérisé en ce que** les charnières (13, 15, 16) sont formées d'une seule pièce avec le panneau (5, 6) correspondant, notamment par compression dudit panneau sur une ligne de pliage.
 13. Kit comprenant un sac (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 12, une batte de frappe (2) et une balle (3), le compartiment (8) étant agencé pour le portage de ladite batte et ledit sac transformé en panneau avant (5) dressé formant une base (17) stable de jeu.
 14. Kit selon la revendication 13, **caractérisé en ce que** le sac (1) comprend une bretelle (4) de portage qui est équipée d'une poche (9) de rangement de la balle (3).

FIG. 1

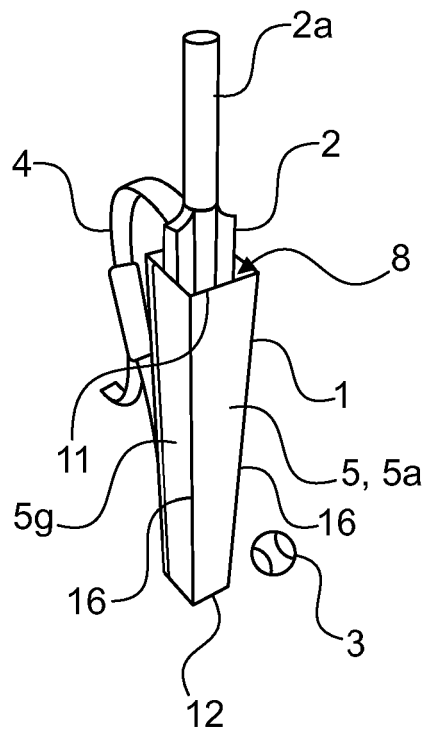


FIG. 2

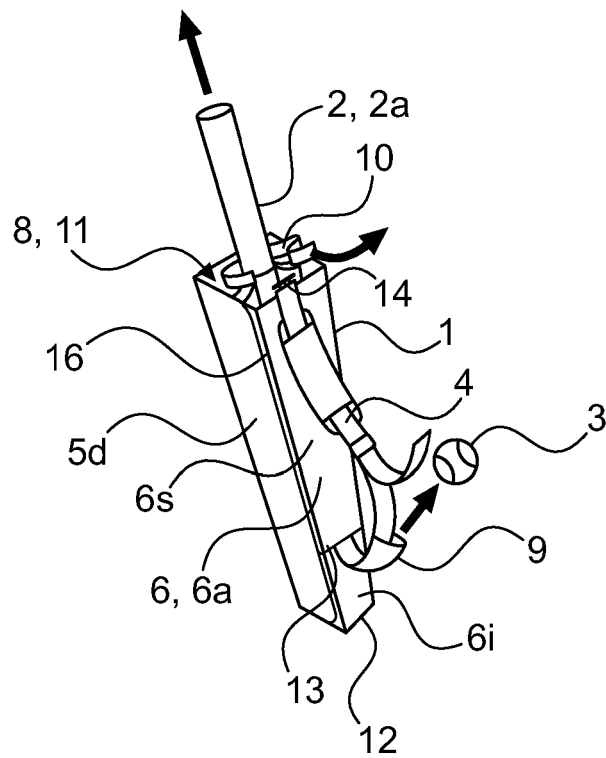


FIG. 3

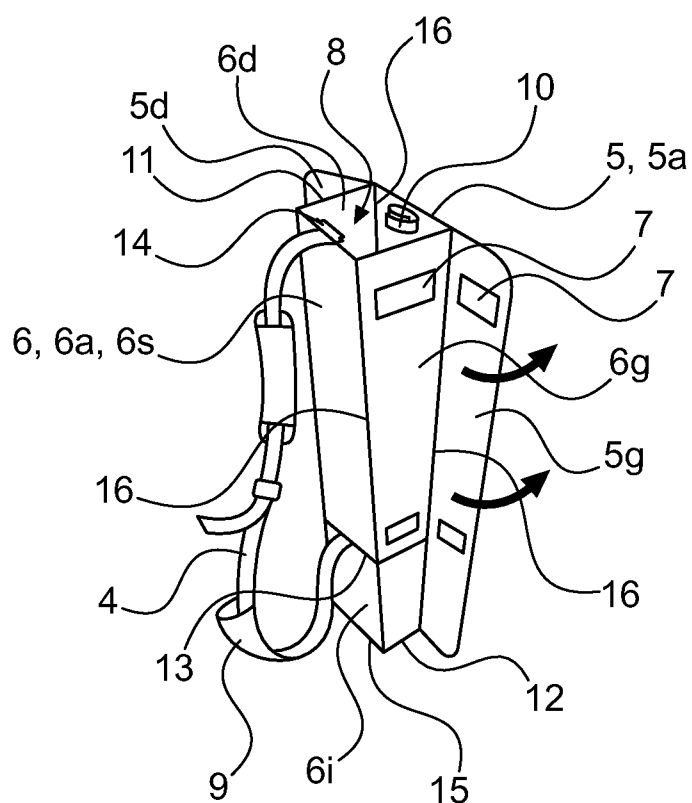


FIG. 4

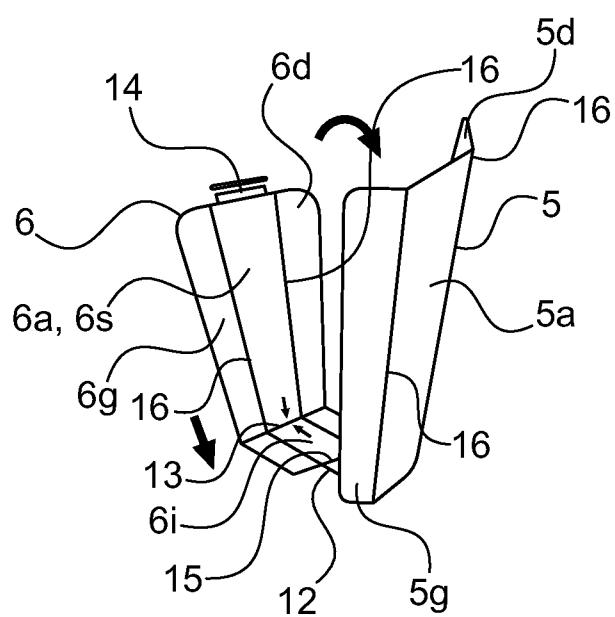


FIG. 5

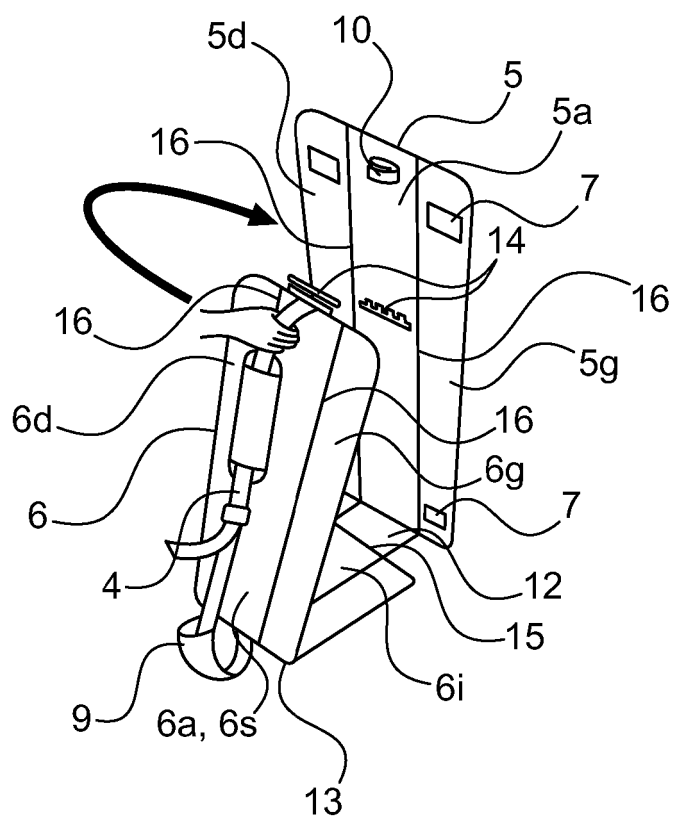
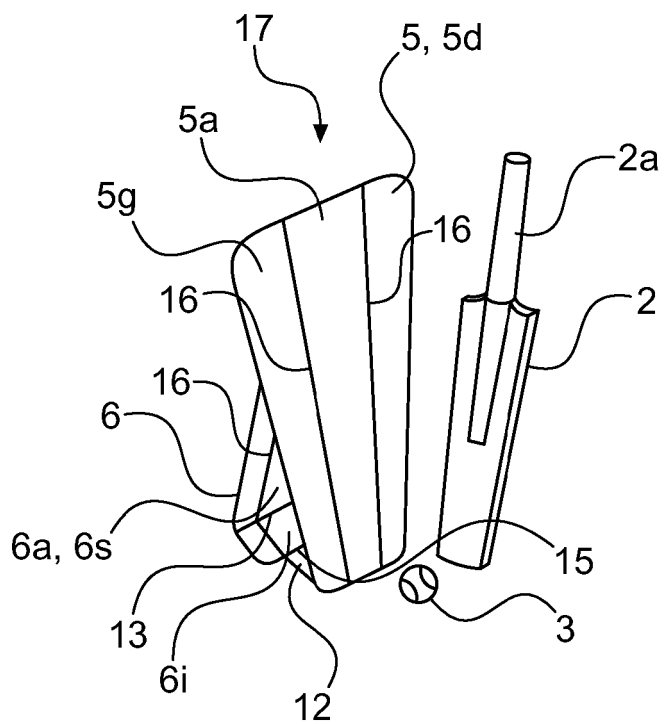


FIG. 6





RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 24 20 9053

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
X	US 5 785 427 A (GODSHAW DONALD [US]) 28 juillet 1998 (1998-07-28)	1,4-12	INV. A45C9/00
A	* colonnes 3-4; figures *	2,3,13,14	
X	WO 95/14401 A1 (BOOK STEVEN C [US]) 1 juin 1995 (1995-06-01) * page 8 - page 14; figures *	1,4,12	
A	US 11 395 944 B2 (KURZYNSKI DOUGLAS MATTHEW [US]) 26 juillet 2022 (2022-07-26) * colonne 3 - colonne 4; figures *	13,14	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC) A63B A45C A45F
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 11 mars 2025	Examineur Dinescu, Daniela
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	

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

EP 24 20 9053

5 La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

11 - 03 - 2025

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 5785427 A	28-07-1998	AUCUN	

WO 9514401 A1	01-06-1995	AU 1045195 A	13-06-1995
		CA 2175798 A1	01-06-1995
		EP 0732883 A1	25-09-1996
		JP H09507765 A	12-08-1997
		US 5377794 A	03-01-1995
		US 5555614 A	17-09-1996
		WO 9514401 A1	01-06-1995

US 11395944 B2	26-07-2022	US 2019255402 A1	22-08-2019
		WO 2018129145 A1	12-07-2018

EPO FORM P0460

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