

(19)



(11)

**EP 2 216 075 A1**

(12)

**DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:  
**11.08.2010 Bulletin 2010/32**

(51) Int Cl.:  
**A62B 1/14 (2006.01) A63B 29/02 (2006.01)**

(21) Numéro de dépôt: **10354008.4**

(22) Date de dépôt: **03.02.2010**

(84) Etats contractants désignés:  
**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 SE SI SK SM TR**  
Etats d'extension désignés:  
**AL BA RS**

(72) Inventeurs:  
• **Maurice, Alain**  
**38660 Saint Hilaire du Touvet (FR)**  
• **Petzl, Paul**  
**38530 Barraux (FR)**

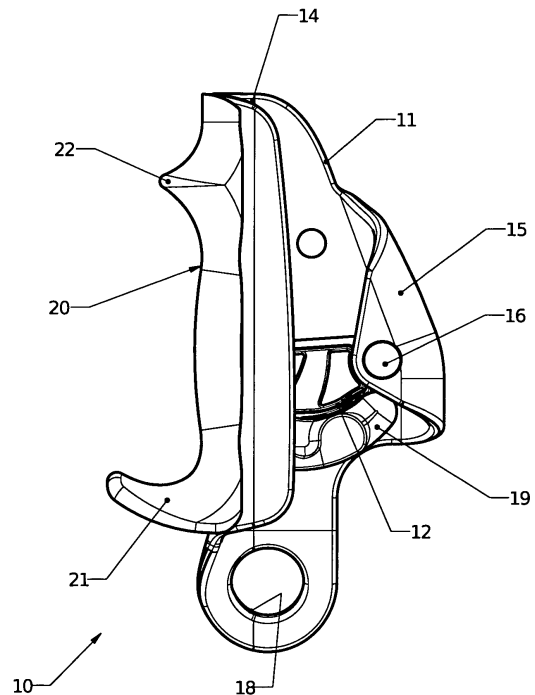
(30) Priorité: **09.02.2009 FR 0900546**

(74) Mandataire: **Hecké, Gérard et al**  
**Cabinet Hecké**  
**10 rue d'Arménie - Europole**  
**BP 1537**  
**38025 Grenoble Cedex 1 (FR)**

(71) Demandeur: **Zedel**  
**38920 Crolles (FR)**

(54) **Bloqueur sur corde à poignée de préhension intégrée**

(57) Bloqueur pour corde fixe comportant un flasque 11 métallique équipé d'une goulotte 14 de logement de la corde, et d'une gâchette 12 pivotante destinée à bloquer la corde contre la surface interne de la goulotte lorsque le flasque 11 est sollicité dans le sens de la descente. La surface extérieure de la goulotte 14 comporte une poignée 20 de préhension ergonomique pour la prise en main totale du bloqueur. La poignée 20 s'étend sur toute la longueur de la goulotte 14, et l'axe 16 d'articulation de la gâchette 12 est situé à un niveau intermédiaire entre les extrémités opposées de la poignée 20.



**FIG. 2**

**EP 2 216 075 A1**

## Description

### Domaine technique de l'invention

[0001] L'invention est relative à un bloqueur pour corde fixe, comportant un flasque métallique équipé d'une goulotte de logement de la corde, d'une gâchette pivotante destinée à bloquer la corde contre la surface interne de la goulotte lorsque le flasque est sollicité dans le sens de la descente, et d'une poignée de préhension ergonomique pour la prise en main du bloqueur.

### État de la technique

[0002] Les bloqueurs de progression à poignée sont prévus pour les remontées sur corde fixe simple de 8mm à 13mm. Le corps du bloqueur est généralement en alliage d'aluminium, et la gâchette en acier chromé. Il est connu de conformer la poignée selon une anse de préhension agencée sous le bloqueur. La poignée et le corps du bloqueur sont fabriqués par découpage et pliage d'une même tôle en alliage d'aluminium. La prise en main de la poignée s'effectue à un niveau décalé par rapport à la zone de blocage de la corde dans la goulotte du bloqueur. L'encombrement de ce type de bloqueur de progression est assez important.

### Objet de l'invention

[0003] L'objet de l'invention consiste à réaliser un bloqueur sur corde fixe, ayant une prise en main optimum et confortable ainsi qu'un encombrement réduit.

[0004] Le bloqueur selon l'invention est **caractérisé en ce que** la poignée s'étend sur toute la longueur à l'extérieur de la goulotte, et que l'axe d'articulation de la gâchette est situé à un niveau intermédiaire entre les extrémités opposées de la poignée.

[0005] Le bloqueur tient facilement dans la main de l'utilisateur, avec une tenue confortable et efficace.

[0006] Selon un mode de réalisation préférentiel, la poignée comporte une butée inférieure d'appui de la main, et une protubérance supérieure servant de cale d'index.

[0007] La poignée peut être rapportée sur la goulotte par des moyens de fixation, ou faire partie intégrante du flasque métallique.

[0008] La poignée est réalisée de préférence en matière plastique moulée.

### Description sommaire des dessins

[0009] D'autres avantages et caractéristiques ressortiront plus clairement de la description qui va suivre d'un mode de réalisation de l'invention donné à titre d'exemple non limitatif et représenté aux dessins annexés, dans lesquels :

- la figure 1 est une vue en perspective éclatée du

bloqueur à poignée selon l'invention ;

- les figures 2 à 4 représentent des vues en élévation du bloqueur à poignée, respectivement en position active, en position intermédiaire d'ouverture et en position inactive de la gâchette à picots;

### Description détaillée de l'invention

[0010] Sur les figures, un bloqueur 10 sur corde fixe comporte un flasque 11 fixe, et une gâchette 12 mobile équipée d'une surface à picots 13 pour bloquer la corde dans le sens de la descente.

[0011] Le flasque 11 comprend une goulotte 14 de guidage rectiligne en forme de U permettant le défilement à coulissement de la corde lors de la progression de l'utilisateur dans le sens de la remontée. A l'opposé de la goulotte 14 se trouve un étrier 15 en U semi-ouvert portant l'axe 16 transversal d'articulation de la gâchette 12 pivotante.

[0012] Un espace 17 est ménagé entre la goulotte 14 et l'étrier 15 pour la mise en place de la corde après déplacement de la gâchette 12 vers la position inactive de la figure 4.

[0013] La base du flasque 11 est dotée d'un orifice 18 circulaire pour l'accrochage d'un mousqueton. La gâchette 12 à picots 13 inclinés est du type décrit dans le document FR 2600898. Un levier de commande 19 est articulé sur la gâchette 12 pour la déplacer vers la position inactive, et la maintenir dans cette position de manière stable en l'accrochant à l'arrière de l'étrier 15.

[0014] Une poignée 20 ergonomique est rapportée sur le flasque 11 le long du côté extérieur de la goulotte 14. Elle s'étend sur toute la longueur de la goulotte 14 en étant délimitée par une butée 21 inférieure et une protubérance 22 supérieure. La butée 21 inférieure permet l'appui de la main, tandis que la protubérance 22 sert de cale d'index pour une tenue optimum du bloqueur dans la main de l'utilisateur. L'axe 16 d'articulation de la gâchette 12 est situé à un niveau intermédiaire entre les extrémités opposées de la poignée 20.

[0015] La poignée 20 est réalisée de préférence en matière plastique moulée, en étant rapportée sur la goulotte 14 par des vis 23, ou tout autre moyen de fixation. Le flasque 11 métallique est réalisé par découpage et pliage d'une tôle en alliage d'aluminium, ou en acier inoxydable.

[0016] Selon une variante de réalisation, la poignée 20 fait partie intégrante du flasque 11 suite à une opération de moulage.

### Revendications

1. Bloqueur pour corde fixe, comportant un flasque (11) métallique équipé d'une goulotte (14) de logement de la corde, d'une gâchette (12) pivotante destinée à bloquer la corde contre la surface interne de la goulotte lorsque le flasque (11) est sollicité dans le

sens de la descente, et d'une poignée (20) de préhension ergonomique pour la prise en main du bloqueur,

**caractérisé en ce que** la poignée (20) s'étend sur toute la longueur à l'extérieur de la goulotte (14), et que l'axe (16) d'articulation de la gâchette (12) est situé à un niveau intermédiaire entre les extrémités opposées de la poignée (20). 5

2. Bloqueur selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la poignée (20) est pourvue d'une butée (21) inférieure d'appui de la main, et d'une protubérance (22) supérieure servant de cale d'index: 10

3. Bloqueur selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** la poignée (20) fait partie intégrante du flasque (11) métallique. 15

4. Bloqueur selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** la poignée (20) est réalisée en matière plastique moulée. 20

5. Bloqueur selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** la poignée (20) est rapportée sur la goulotte (14) par des moyens de fixation (23). 25

6. Bloqueur selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la gâchette (12) pivotante est munie d'une surface de blocage à picots (13), et d'un levier (19) de commande pour neutraliser le bloqueur dans une position inactive lors de l'introduction de la corde. 30

35

40

45

50

55

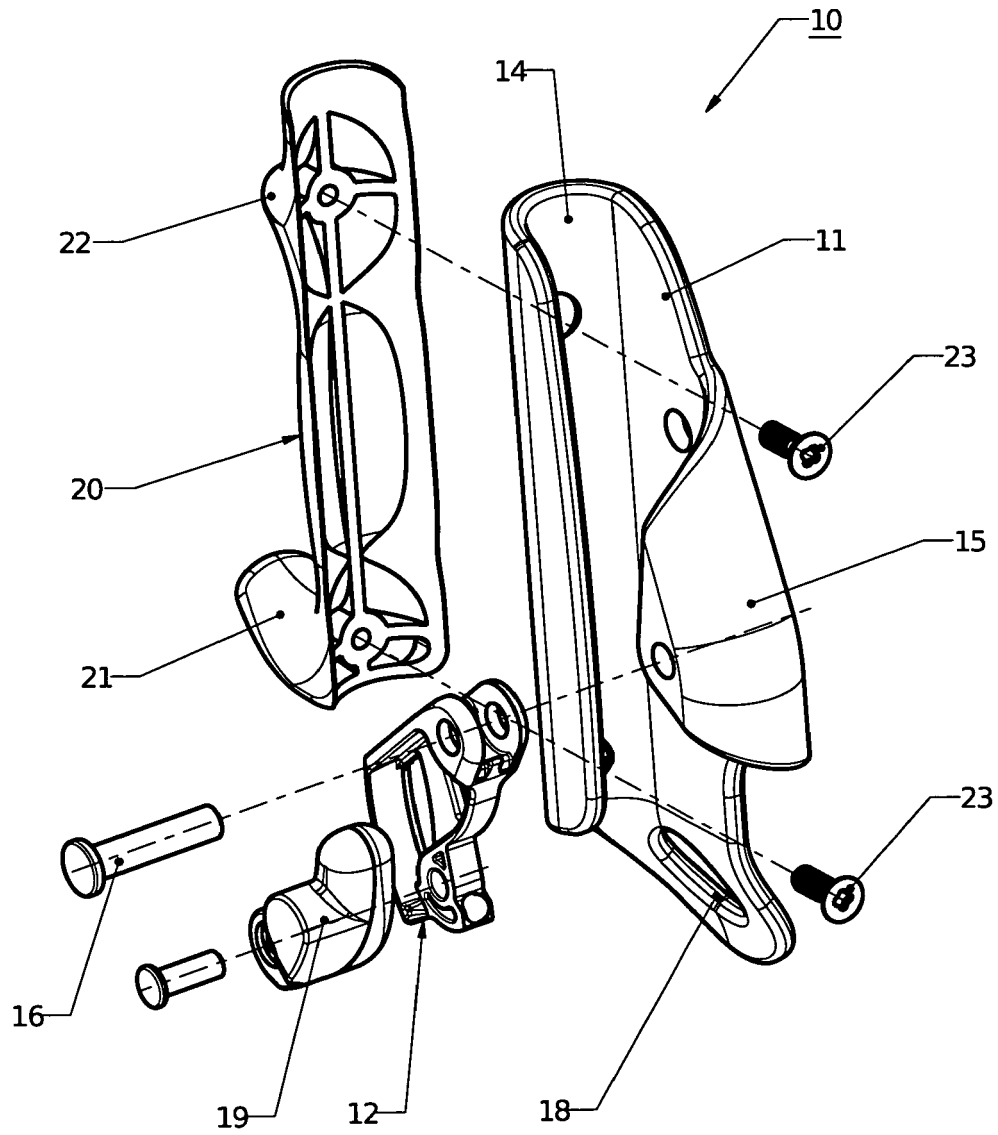


FIG. 1

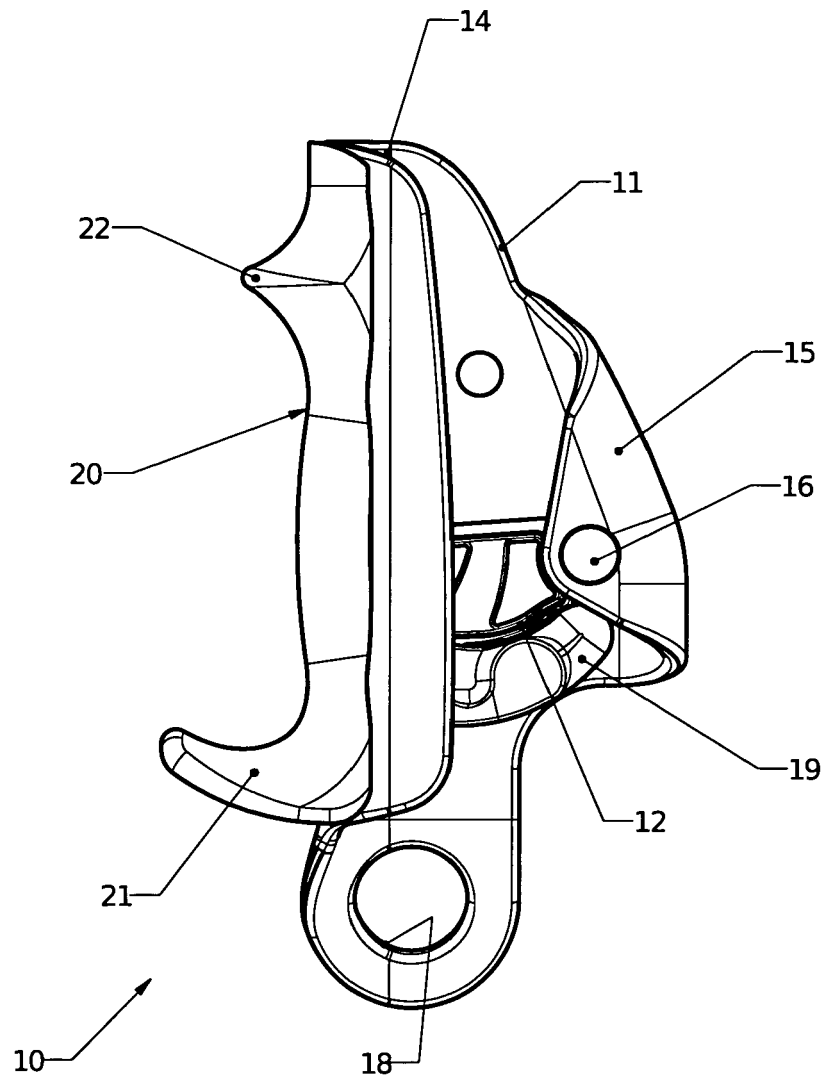


FIG. 2

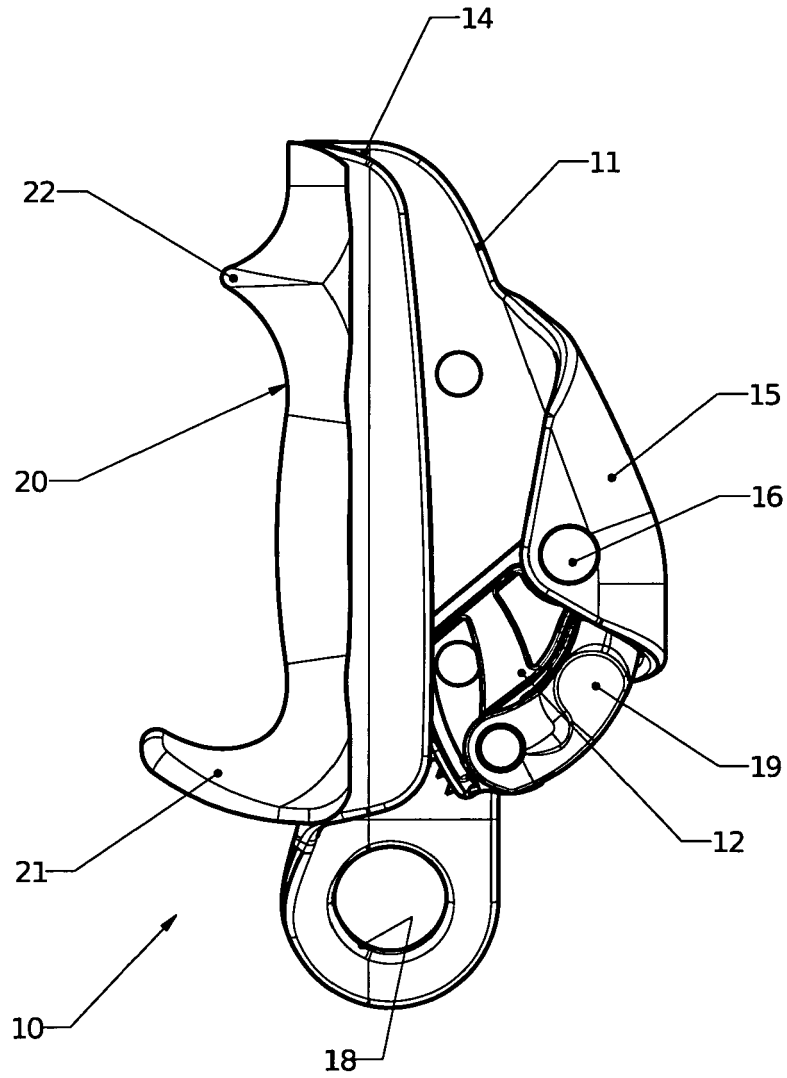


FIG. 3

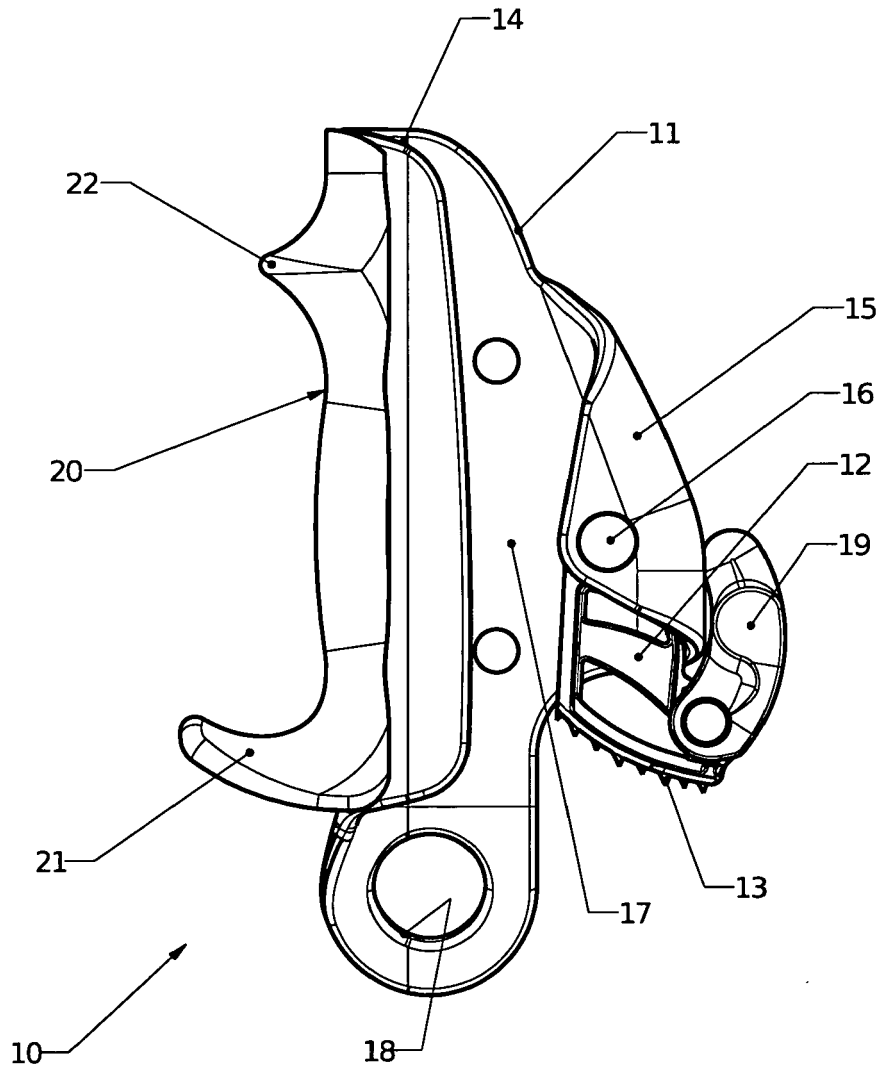


FIG. 4



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets

## RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 10 35 4008

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	FR 2 405 073 A1 (BLANC MAURICE [FR]) 4 mai 1979 (1979-05-04) * figures *	1-6	INV. A62B1/14
A	----- EP 0 536 057 A1 (PETZL ETS [FR] ZEDEL [FR]) 7 avril 1993 (1993-04-07) * figures 6,7,9,10 *	1-6	ADD. A63B29/02
A	----- WO 03/025586 A2 (SHEA RICHARD D [US]; SAFE STOP SYSTEMS INC [US]) 27 mars 2003 (2003-03-27) * figures 5-7 *	1,2,5,6	
A,D	----- FR 2 600 898 A1 (PETZL ETS [FR]) 8 janvier 1988 (1988-01-08) * figures *	1,6	
A	----- FR 2 763 248 A1 (FROMENT SA [FR]) 20 novembre 1998 (1998-11-20) * figures *	1	
	-----		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			A62B
1 Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
La Haye		7 avril 2010	Nehrdich, Martin
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		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	
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			

EPC FORM 1503 03.02 (P04C02)



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

EP 10 35 4008

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.

07-04-2010

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2405073	A1	04-05-1979	AUCUN	
EP 0536057	A1	07-04-1993	DE 69209208 D1	25-04-1996
			DE 69209208 T2	10-10-1996
			ES 2086703 T3	01-07-1996
			FR 2681790 A1	02-04-1993
			US 5400869 A	28-03-1995
WO 03025586	A2	27-03-2003	AU 2002341670 A1	01-04-2003
FR 2600898	A1	08-01-1988	DE 3722280 A1	21-01-1988
			ES 2005895 A6	01-04-1989
			GB 2192664 A	20-01-1988
			IT 1210835 B	29-09-1989
FR 2763248	A1	20-11-1998	AUCUN	

EPO FORM P0460

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

**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 2600898 [0013]