



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 555 362 A1**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
20.07.2005 Bulletin 2005/29

(51) Int Cl.7: **E04G 5/06, E04G 1/26**

(21) Numéro de dépôt: **04030381.0**

(22) Date de dépôt: **22.12.2004**

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**
Etats d'extension désignés:
AL BA HR LV MK YU

(71) Demandeur: **MACC**
86104 Chatelleraut Cedex (FR)

(72) Inventeur: **Merigot, Jean-Paul c/o MACC**
86104 Chateelleraut Cedex (DE)

(30) Priorité: **12.01.2004 FR 0400255**

(54) **Dispositif de réglage, de blocage et déblocage des supports de potelets de garde-corps sur la traverse support de plancher d' une console murale ou d' un taquet d' échelle**

(57) La présente invention concerne un dispositif de réglage, blocage et déblocage (6) de support de potelet (3) de garde-corps (4) équipant les consoles murales ou taquets d'échelles. Ce dispositif de réglage, blocage et déblocage par excentrique (6) est composé d'un corps (8) tenant lieu de chape (9) comportant un four-

reau (11) dans lequel vient se loger un potelet (4), d'une tige de manoeuvre manuelle (7) composée elle-même d'une pièce de révolution excentrée (10) venant, pendant la manoeuvre de blocage, en butée en un point (12), contre le fourreau (11) et passe légèrement le point d'excentration maximale (13) pour éviter tout déblocage intempestif.

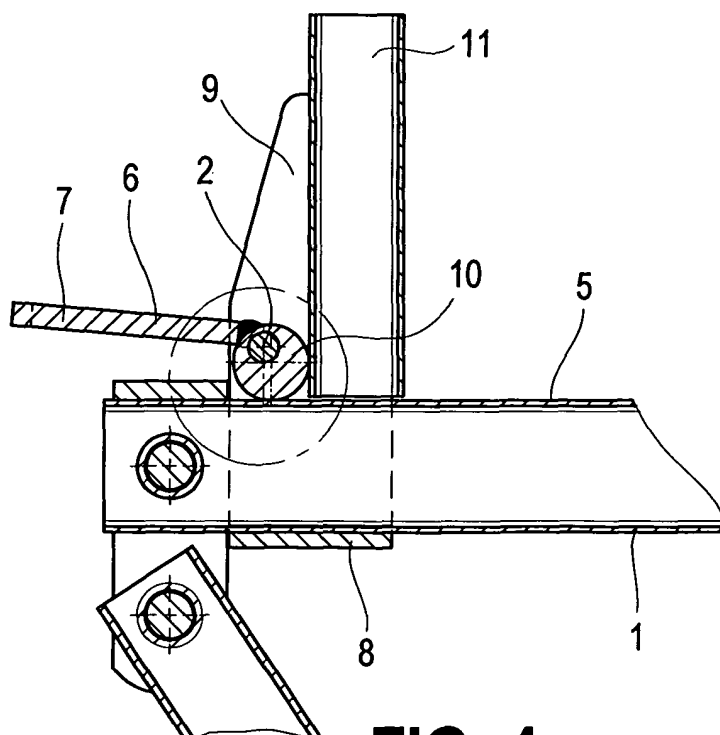


FIG. 4

EP 1 555 362 A1

Description

[0001] La présente invention concerne un dispositif de réglage, de blocage et déblocage des supports de potelets de garde-corps sur la traverse support de plancher d'une console murale ou d'un taquet d'échelle.

[0002] L'idée de cette invention a été développée suite au besoin des artisans de situer plus ou moins en avant le plancher par rapport à la zone de travail.

[0003] Des brevets ont été répertoriés mais les solutions proposées ne satisfont pas entièrement et avec précision le besoin.

[0004] Brevet n° 94/15046 - dispositif d'assemblage à clavette. Celui-ci décrit des dispositions de serrage de potelet de garde-corps sur une traverse au moyen d'une clavette conique et curviligne. Le serrage et le desserrage nécessitent l'utilisation d'un outil ou d'une pièce de battage (frappe).

[0005] Brevet FR 2153538 - certificat d'addition console d'échafaudage. Ce brevet décrit une console d'échafaudage dont la pièce d'accrochage sur les constructions est rendue solidaire de la traverse de console par des cavaliers perforés dans lesquels s'engagent des clavettes de verrouillage.

[0006] Brevet US 1 376 614 - étau pour forme en béton. Ce texte décrit un appareil de serrage dont le rapprochement des machines est effectué par des clavettes de formes.

[0007] Brevet FR 2501 311 - dispositif d'assemblage et de mise en position relative rigoureuse de deux pièces à portée plane. Ce brevet décrit un principe de blocage de pièces planes entre elles devant pour cela comporter des alésages tronconiques mis en serrage au moyen d'une came.

[0008] Brevet FRA 1 166 096 - crampon tendeur pour cales de coffrage. Ce brevet décrit des dispositions de blocage de cales au moyen de clavette.

[0009] Brevet US 1 549 632 - dispositif de blocage à came. Ce brevet décrit un accrochage de pièces avec blocage par came.

[0010] Brevet DE 41 15 597 - console d'échafaudage. Ce brevet décrit une console dont un bras vertical coulissant sur la traverse horizontale de la console peut être immobilisé vers les éléments de constructions au moyen d'une clavette traversant la chape de coulissement du bras.

[0011] Certificat d'addition FR A 2122666 - perfectionnement apporté aux dispositifs de protection du genre garde-corps. Cet additif décrit plusieurs dispositions d'immobilisation de potelet de garde-corps sur dalle de béton ou autre élément d'une construction. Une disposition d'immobilisation décrite est réalisée au moyen d'une clavette.

[0012] Toutes les dispositions énoncées dans les brevets ci-dessus, soit ne permettent pas d'obtenir un positionnement précis des supports de potelets bloqués sur la traverse, soit obligent de la part de l'opérateur l'utilisation d'un outil marteau ou autre pièce de battage que

ce soit au blocage ou au déblocage.

[0013] La présente invention permet un réglage, un blocage et un déblocage par excentrique des supports de potelets de garde-corps sur console murale ou taquet d'échelle ou autres à la position souhaitée sans outil et remédie donc aux inconvénients précités. A cette fin, le support de potelet de garde-corps coulissant sur la traverse de la console murale ou taquet d'échelle est pourvu d'une chape dans laquelle s'articule un excentrique équipé d'une tige pour prise de main. La position de l'excentrique est déterminée de manière précise afin qu'après serrage l'excentration maximale soit légèrement dépassée assurant ainsi une position stable dite de blocage. Le débattement de l'excentrique est limité par le fait de venir en butée sur une surface perpendiculaire à la surface de serrage.

[0014] Ces dispositions autorisent donc le déplacement des supports coulissants de potelet et leur blocage à l'endroit souhaité sur la traverse support de plancher de la console murale ou du taquet d'échelle.

[0015] Les éléments de plancher, bastaings ou autres peuvent être maintenus plaqués les uns contre les autres quelle que soit leur largeur tout en évitant les vides dangereux entre ceux-ci.

[0016] Ces mêmes dispositions autorisent de situer précisément le plancher à la distance que l'utilisateur désire sur la traverse support de plancher de la console murale ou taquet d'échelle.

La figure 1 représente en perspective l'élément de la console murale ou taquet d'échelle.

La figure 2 représente, vu de côté, un élément de la console murale ou taquet d'échelle supportant un plancher.

La figure 3 représente en perspective un support de potelet sur la traverse de la console murale ou taquet d'échelle.

La figure 4 représente en coupe le support de potelet.

La figure 5 représente en coupe l'excentrique de blocage.

[0017] Selon les figures 1, 2, 3 et 4, les supports de potelets (3) coulissant sur une traverse (5) de la console murale ou taquet d'échelle (1) sont constitués d'un corps (8) tenant lieu de chape (9) comportant un fourreau (11) et dans laquelle s'articule, autour d'un axe (2), un excentrique (6) lui-même composé d'une tige de manoeuvre manuelle (7) et d'une pièce de révolution excentrée (10).

[0018] Selon les figures 3, 4 et 5, l'excentrique (6) vient prendre appui lors du serrage par l'intermédiaire de la pièce de révolution excentrée (10) sur la traverse (5) de la console murale ou taquet d'échelle (1).

[0019] Toujours selon les figures 3, 4 et 5, en position de serrage, la pièce de révolution excentrée (10) vient buter en un point (12) sur le fourreau (11) ce qui indique à l'utilisateur que le serrage du support de potelets (3)

est bien bloqué sur la traverse (5) de la console murale ou taquet d'échelle (1).

[0020] Toujours selon les mêmes figures 3, 4 et 5, la pièce de révolution excentrée (10) en position de blocage se trouve avoir passé le point d'excentration maximale (13) évitant le desserrage. 5

[0021] Toujours selon les mêmes figures 3, 4 et 5, le relevage de la tige de manoeuvre manuelle (7) permet de dégager la pièce de révolution excentrée (10) du point de butée (12) sur le fourreau (11) de façon à libérer et permettre le déplacement du support de potelet (3) sur la traverse (5) facilitant ainsi le dégagement des éléments constitutifs du plancher (14). 10

[0022] Selon les figures 1, 2 et 3, l'élément de la console murale ou taquet d'échelle (1) reçoit sur sa traverse (5) deux supports de potelets (3) tournés en vis-à-vis ce qui permet de bloquer et de garder plaqués les uns contre les autres les éléments de planchers (14) suivant la position souhaitée par l'utilisateur sur la traverse (5) de la console murale ou taquet d'échelle (1). 15 20

Revendications

1. Dispositif de réglage, de blocage et déblocage (6) de supports de potelets (3) de garde-corps (4) équipant les consoles murales ou taquets d'échelles, permettant un réglage manuel, rapide et précis des supports de potelets (3) de garde-corps (4) à la distance souhaitée sur la traverse (5) supportant le plancher de l'élément de la console murale ou taquet d'échelle (1) pour faciliter le travail des artisans, **caractérisé en ce que** le dispositif de réglage, de blocage et déblocage (6) des supports de potelets (3) de garde-corps (4) est composé d'un corps (8) tenant lieu de chape (9) comportant un fourreau (11) dans lequel vient se loger le potelet (4), d'une tige de manoeuvre manuelle (7), et d'un axe (2) autour duquel s'articule ladite tige de manoeuvre manuelle (7) composée elle-même d'une pièce de révolution excentrée (10) venant, en fin de manoeuvre de blocage, en butée en un point (12) contre le fourreau (11). 25 30 35 40
2. Dispositif de réglage, de blocage et déblocage (6), suivant revendication 1, **caractérisé en ce que** la pièce de révolution excentrée (10) passe légèrement le point d'excentration maximale (13) permettant d'éviter tout déblocage intempestif. 45 50
3. Dispositif de réglage, de blocage et déblocage (6), suivant revendication 1, **caractérisé en ce que** le relevage de la tige de manoeuvre manuelle (7) permet de dégager la pièce d'excentration (10) de son point de butée (12) sur le fourreau (11) et de libérer et déplacer librement le support de potelet (3) sur la traverse (5). 55

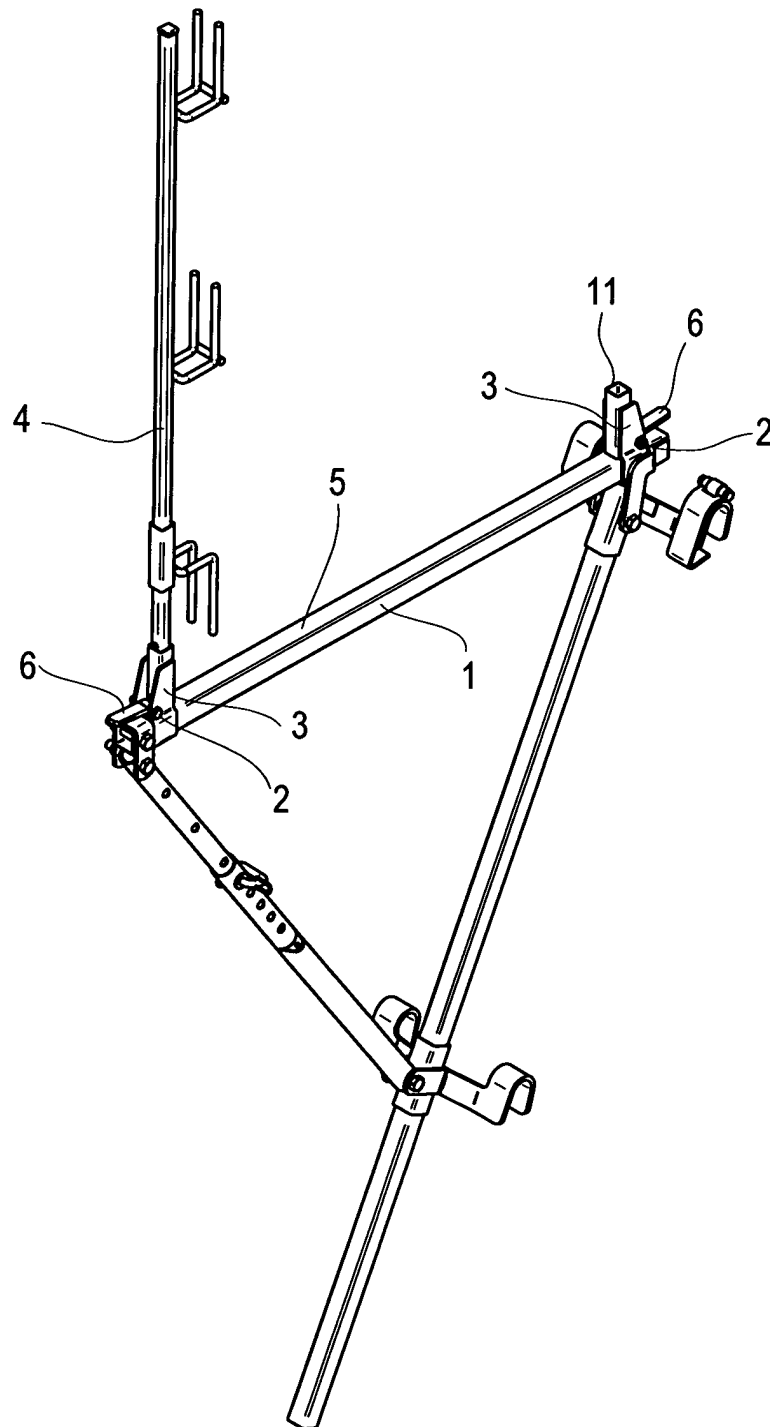


FIG. 1

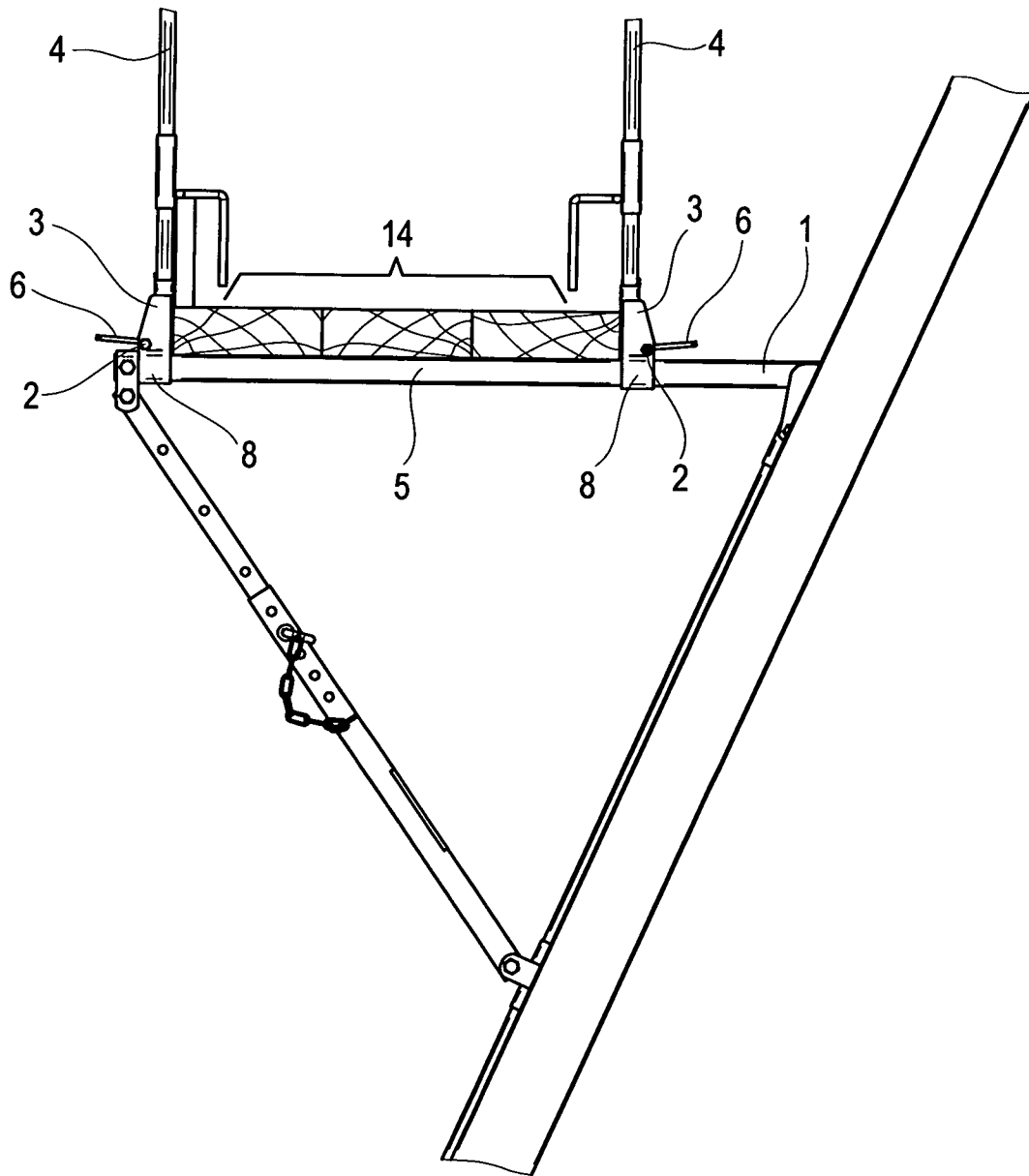


FIG. 2

FIG. 3

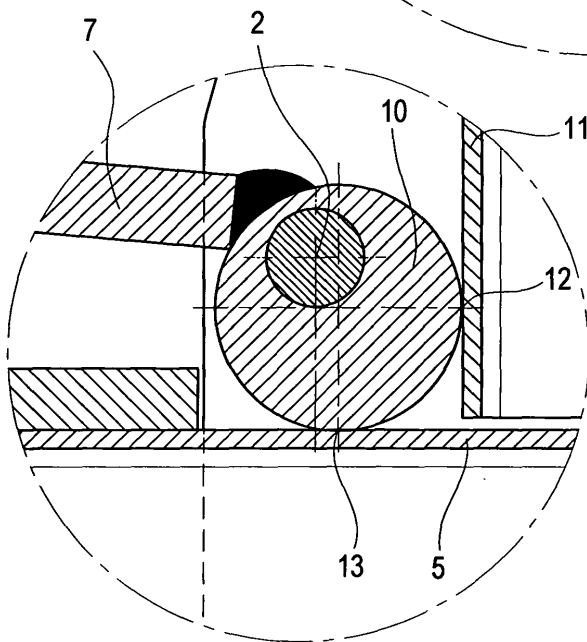
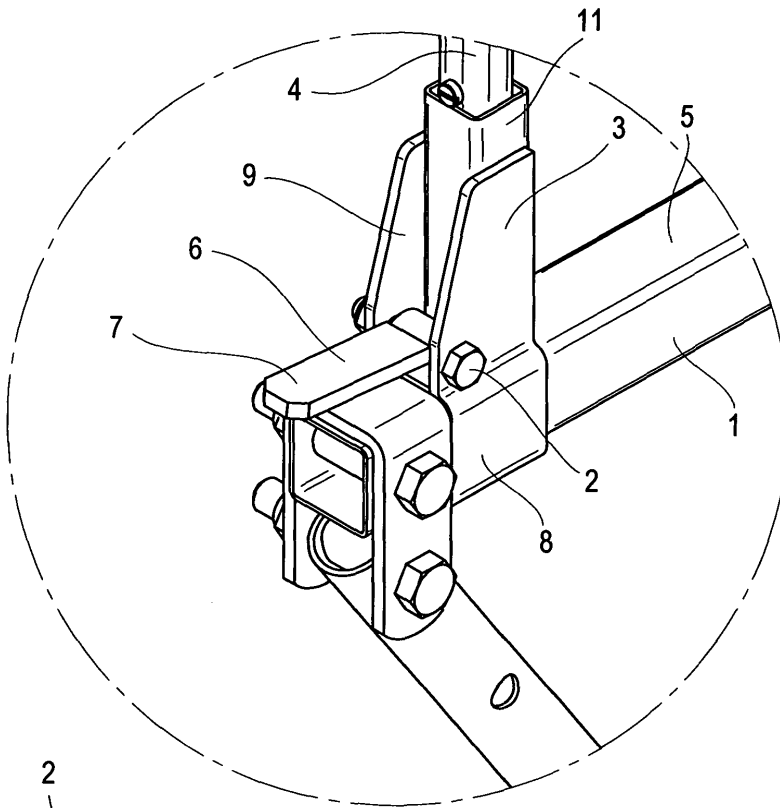


FIG. 5

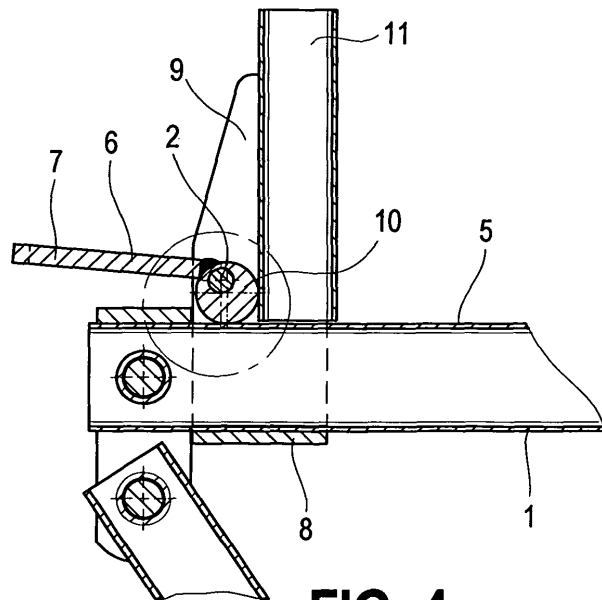


FIG. 4



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 04 03 0381

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.7)
Y	DE 298 12 983 U (FISCHER ARTUR WERKE GMBH) 25 novembre 1999 (1999-11-25) * page 1, ligne 34 - page 2, ligne 12; figure 1 *	1-3	E04G5/06 E04G1/26
Y	DE 20 00 711 A (GLATZ BERNHARD) 15 juillet 1971 (1971-07-15) * pages 1-2 *	1-3	
A	FR 1 242 705 A (COUTELLERIE DUROL) 30 septembre 1960 (1960-09-30) * figures 5,6 *	1-3	
A	FR 2 749 339 A (GANDOIS JEAN MARIE) 5 décembre 1997 (1997-12-05) * page 1; revendication 1 *	1-3	
A	GB 2 101 194 A (ACCESS PLANT) 12 janvier 1983 (1983-01-12) * colonne 2, ligne 13-40 *	2,3	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
			E04G F16B
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche Munich		Date d'achèvement de la recherche 19 avril 2005	Examineur Saretta, G
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	

2

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

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

EP 04 03 0381

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.

19-04-2005

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 29812983	U	25-11-1999	DE 29812983 U1	25-11-1999
DE 2000711	A	15-07-1971	DE 2000711 A1	15-07-1971
FR 1242705	A	30-09-1960	AUCUN	
FR 2749339	A	05-12-1997	FR 2749339 A1	05-12-1997
GB 2101194	A	12-01-1983	AUCUN	

EPO FORM P0460

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