



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 052 452 A1**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
15.11.2000 Bulletin 2000/46

(51) Int. Cl.⁷: **F21V 17/00**, F21V 23/00,
F21W 131/103

(21) Numéro de dépôt: **00201585.7**

(22) Date de dépôt: **02.05.2000**

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Etats d'extension désignés:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorité: **11.05.1999 FR 9906017**

(71) Demandeur:
**Koninklijke Philips Electronics N.V.
5621 BA Eindhoven (NL)**

(72) Inventeurs:
• **Diaz, José
75008 Paris (FR)**
• **Fleury, Thierry
75008 Paris (FR)**
• **Lavergne, Serge
75008 Paris (FR)**

(74) Mandataire:
**de la Fouchardière, Marie-Noelle
Société Civile "SPID"
156, Boulevard Haussmann
75008 Paris (FR)**

(54) **Luminaire de forme allongée**

(57) Luminaire de forme allongée comprenant une toiture (1), et une platine allongée (4) portant des éléments fonctionnels internes (7, 9, 10) du luminaire. Chacun des bords longitudinaux de la platine (4) est pourvu de parties d'appui (3) tournées vers l'intérieur de la toiture quand la platine est en position normale d'utilisation, et la toiture est munie de crochets (8L, 8R) en regard des parties d'appui (3), crochets possédant chacun une partie de soutien (6) destinée à supporter la partie d'appui (3) lorsque la platine est ouverte.

Applications : éclairage

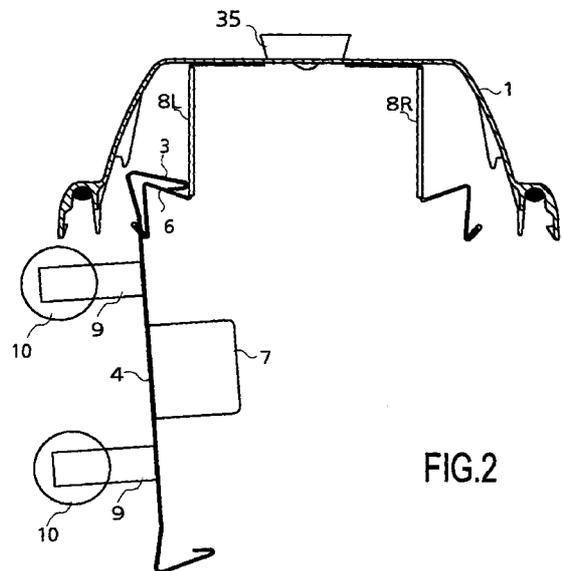


FIG.2

EP 1 052 452 A1

Description

[0001] La présente invention concerne un luminaire de forme allongée comportant un corps comprenant au moins une demi coquille appelée "toiture", munie de moyens de fixation à un support quelconque, et une platine allongée portant des éléments fonctionnels internes du luminaire.

[0002] Un luminaire comprenant une toiture de forme allongée est connu du document DE 1 028 688. Selon ce document, un premier et un second groupe de verrous sont placés de chaque grand côté de la toiture, et une liaison mécanique entre les deux groupes permet de placer un groupe en position de libération d'un couvercle transparent appelé habituellement vasque, cependant que l'autre groupe est simultanément placé en position de retenue de la vasque ouverte, ce qui permet, lorsque le luminaire est fixé sous une surface horizontale, que la vasque reste accrochée à la toiture, par exemple pendant le remplacement d'une lampe.

[0003] Un objet de l'invention est de faciliter les interventions de service sur le luminaire, notamment son installation, en permettant à la platine de basculer tout en restant accrochée. L'invention procure l'effet d'accrochage connu, mais avec des moyens plus économiques et appliqués à la platine.

[0004] A cet effet, chacun des bords longitudinaux de la platine est pourvu de parties appelées "parties d'appui", tournées vers l'intérieur de la toiture quand la platine est en position de fonctionnement normal, et la toiture est munie, en regard des parties d'appui, de pièces de soutien présentant une partie de soutien propre à soutenir une partie d'appui de la platine si cette dernière est détachée de la toiture et basculée par rapport à la toiture.

[0005] Des modes particuliers de réalisation de l'invention apparaissent dans les revendications dépendantes 2 à 6.

[0006] Ces aspects de l'invention ainsi que d'autres aspects plus détaillés apparaîtront plus clairement grâce à la description suivante d'un mode de réalisation constituant un exemple non limitatif.

La figure 1 représente en coupe un luminaire avec la vasque ouverte et la platine en position normale de fonctionnement.

La figure 2 représente en coupe le luminaire avec la vasque enlevée et la platine en position abaissée, position utilisée lors d'une intervention de service sur le luminaire.

La figure 3 représente, vue de dessus, une platine nue.

La figure 4 représente, en perspective, une pièce de soutien, au dessus d'une partie d'une platine.

[0007] Le luminaire de la figure 1 comprend entre autres :

- un corps comportant une demi coquille 1 appelée "toiture", munie de moyens de fixation 35 à un support quelconque, par exemple un plafond,
- un couvercle transparent ou "vasque" 2, ici basculée vers la gauche pour accéder à l'intérieur du luminaire,
- une platine 4, faite d'une tôle profilée, portant des éléments fonctionnels internes du luminaire : entre autres un ballast 7, des douilles 9 de tubes fluorescents 10.

[0008] Chacun des bords longitudinaux (perpendiculaires au plan du dessin) de la platine 4 est pourvu d'une partie 3 repliée appelée "partie d'appui". Cette partie 3 repliée est tournée vers l'intérieur de la toiture 1 quand la platine est en position normale d'utilisation, comme représenté ici.

[0009] Des éléments de maintien 20 sont prévus dans la toiture pour s'enclencher avec la partie supérieure des parties 3, afin d'empêcher ces dernières de fléchir vers l'intérieur du luminaire.

[0010] La toiture 1 est munie de pièces de soutien 8L, 8R possédant chacune une partie de soutien 6.

[0011] La figure 2 montre le même luminaire dans une position où la platine 4 est basculée vers la gauche, avec les éléments qu'elle porte. La vasque a été enlevée pour permettre de basculer complètement la platine jusqu'en position verticale. La partie pliée 3 de la platine est soutenue par la partie de soutien 6 de la pièce de soutien 8L. Il est clair que le système est symétrique et que la même platine aurait pu aussi bien être basculée vers la droite, en restant accrochée à la pièce de soutien 8R de droite.

[0012] Sur la figure 3, la platine 4 comporte, de façon symétrique sur chacun de ses côtés longitudinaux, un bord 3 replié, et elle est munie de quatre orifices 11. La partie 3 pourrait aussi être rapportée au lieu d'être pliée à partir de la tôle de la platine elle-même. Elle pourrait être présente seulement en certains points sur la longueur de la platine, au niveau des pièces de soutien 8 de la figure 1.

[0013] La partie notée "fig. 4" est représentée à nouveau sur la figure 4, où sont représentés à plus grande échelle la partie pliée 3 et un orifice 11. Cet orifice rectangulaire comporte une partie 18 élargie sur une longueur inférieure à celle de l'orifice lui-même.

[0014] La pièce de soutien 8 comprend une partie supérieure 12 ici horizontale destinée à sa fixation à la toiture 1, et une partie de soutien 6, quasi horizontale, légèrement montante. Cette pièce de soutien 8 constitue en outre un crochet possédant, en plus de la partie de soutien 6, des moyens de retenue de la platine en position normale : la partie de soutien 6 est prolongée vers le bas par une partie verticale munie d'ailerons 14, elle-même prolongée par une partie 13 repliée horizontalement ou montant légèrement.

[0015] Lorsque la platine est en position normale, la partie inférieure du crochet pénètre dans la fente 11, le

crochet est pressé vers la gauche sur la figure par son élasticité propre, sa partie 17, au-dessus des ailes 14, est insérée dans la partie 18 de la fente 11, et les ailes 14 retiennent la platine. Lorsque la partie inférieure du crochet est repoussée un peu vers la droite par un utilisateur, la platine peut descendre jusqu'à la partie 13. Si la partie inférieure du crochet est repoussée plus fortement encore vers la droite, la platine peut échapper de la partie 13 et être complètement libérée. Ces moyens permettent donc le déclenchement partiel ou total à volonté.

[0016] En variante, une seule aile 14 peut suffire, la partie 18 étant alors placée dissymétriquement par rapport à la fente 11. La dimension relative des parties 13, 14, 17 vis-à-vis de celle de la partie 6 a peu d'importance puisque leurs fonctions sont différentes. On pourrait en outre facilement imaginer que des crochets, d'une part, comprenant les parties 17, 14, 13, et des parties de soutien 6, d'autre part, soient portés par des pièces distinctes.

[0017] Pour déplacer la platine de la position de la figure 1 à celle de la figure 2, les crochets 8L de gauche sont légèrement poussés vers la droite, ceci permet à la platine d'échapper aux ailes 14 et de descendre sur la partie 13, puis les crochets 8R de droite sont fortement poussés vers la gauche pour libérer totalement la platine du côté droit. Lors d'un appui latéral sur un crochet, la platine, avant son basculement, ne peut bouger car elle est appuyée sur les parois de la toiture à droite et à gauche. Du fait de la légère descente de la partie gauche de la platine, sa partie 3 échappe aux éléments de maintien 20 et, comme indiqué par la flèche 15, vient s'appuyer sur la partie 6 du crochet, pendant que l'ensemble de la platine bascule comme indiqué par la flèche 16.

[0018] Il doit être compris que le verbe "comprendre" n'exclut pas la présence d'autres éléments ou étapes que celles listées dans une revendication.

Revendications

1. Luminaire de forme allongée comportant un corps comprenant au moins une demi coquille appelée "toiture", munie de moyens (35) de fixation à un support quelconque, et une platine allongée (4) portant des éléments fonctionnels internes (7) du luminaire, **caractérisé en ce que** chacun des bords longitudinaux de la platine est pourvu de parties (3) appelées "parties d'appui", tournées vers l'intérieur de la toiture quand la platine est en position de fonctionnement normal, et la toiture est munie, en regard des parties d'appui, de pièces de soutien (8L) présentant une partie de soutien (6) propre à soutenir une partie d'appui de la platine si cette dernière est détachée de la toiture et basculée par rapport à la toiture.

2. Luminaire selon la revendication 1, caractérisé en

ce que les parties d'appui sont constituées, de façon symétrique sur chacun des côtés longitudinaux de la platine, par un bord replié (3).

3. Luminaire selon la revendication 1, caractérisé en ce que chacune des pièces de soutien (8) constitue en outre un crochet possédant, en plus de la partie de soutien, des moyens (14) de retenue de la platine en position normale, moyens d'un type permettant leur déclenchement à volonté.

4. Luminaire selon la revendication 3, caractérisé en ce qu'un crochet comporte, en dessous de la dite partie de soutien, une partie verticale (17), munie d'au moins une aile (14), prolongée par une partie (13) horizontale ou montant légèrement.

5. Luminaire selon la revendication 4, caractérisé en ce que la platine est munie d'orifices rectangulaires (11) destinés chacun à recevoir un crochet (8) et comportant une partie (18) élargie sur une longueur inférieure à celle de l'orifice lui-même.

6. Luminaire selon la revendication 1, caractérisé en ce que la platine en position d'utilisation est appuyée sur les parois de la toiture le long de ses deux côtés longitudinaux (3).

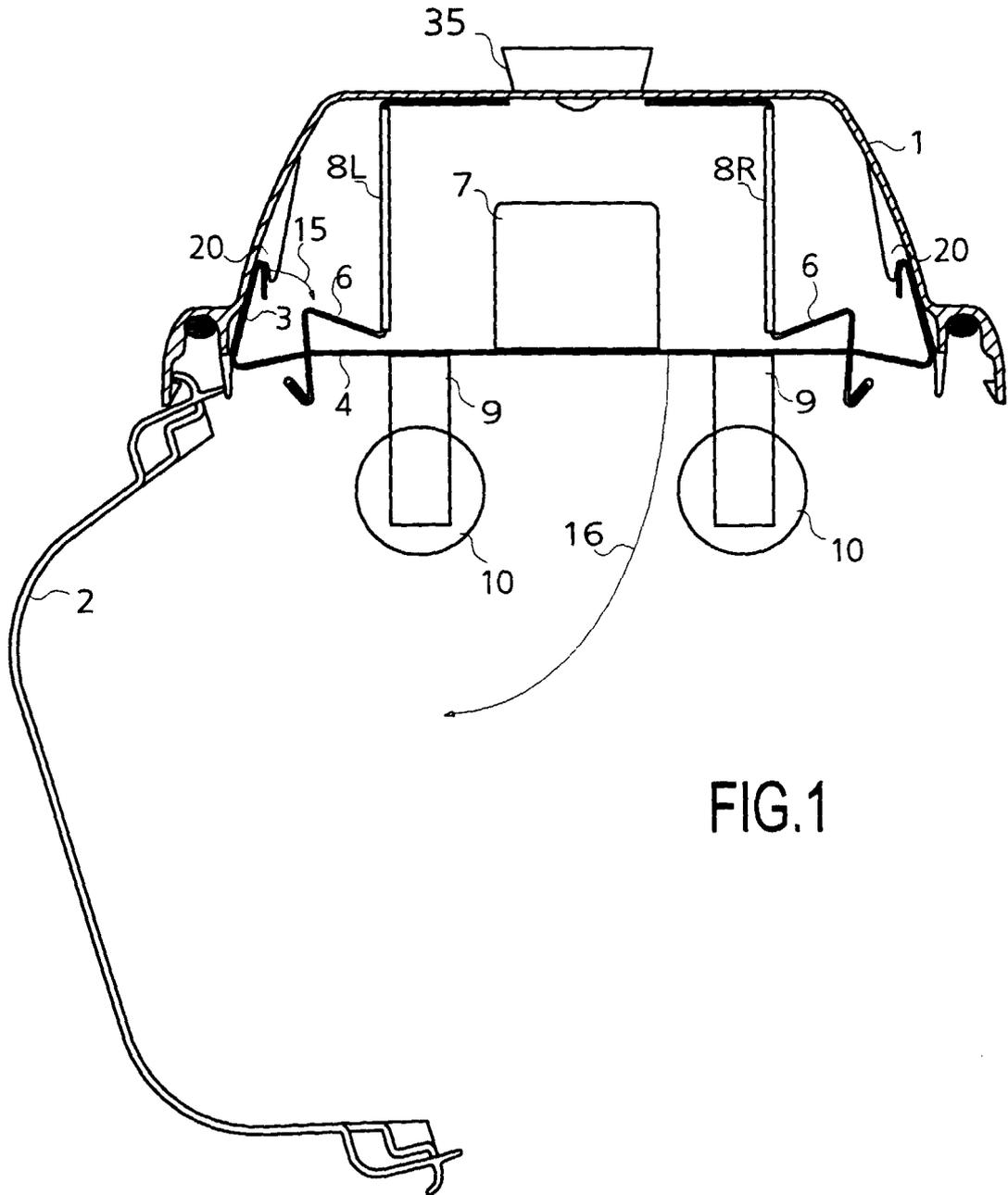


FIG.1

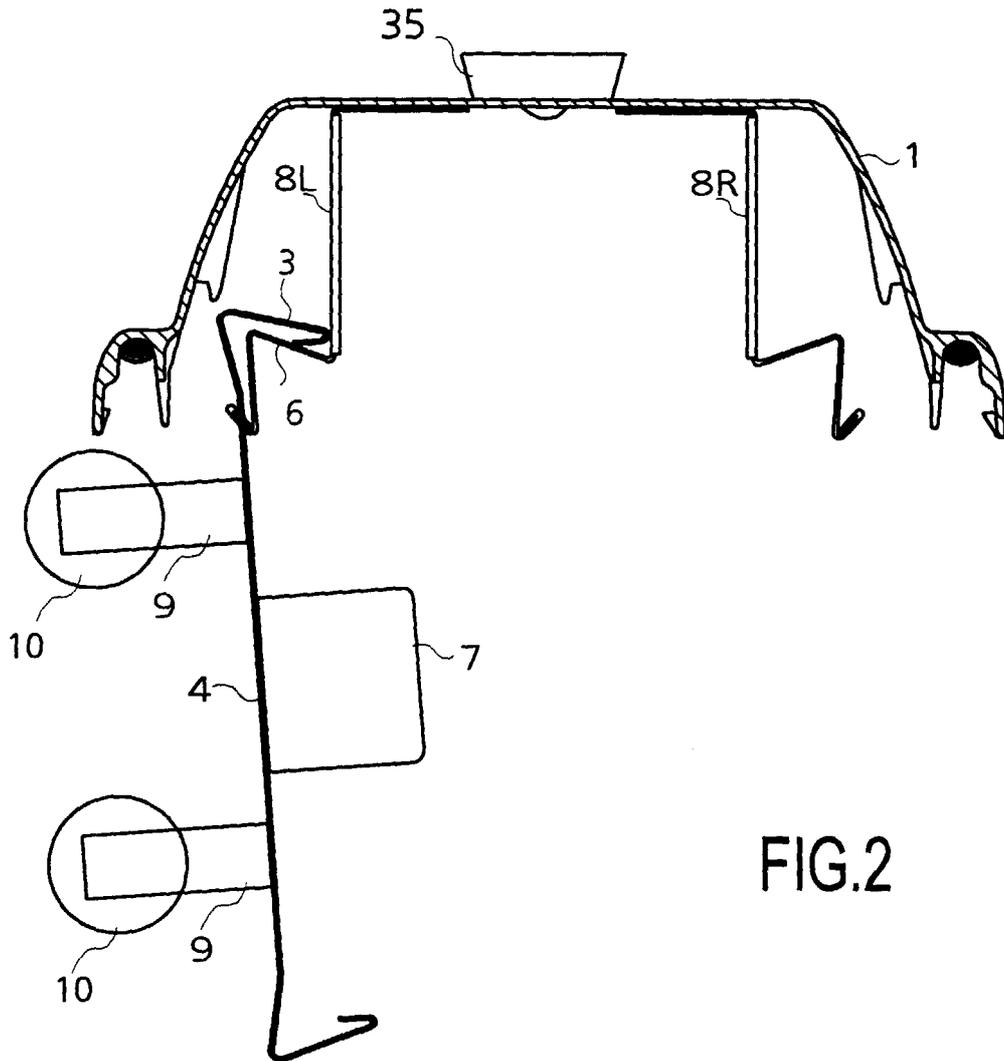
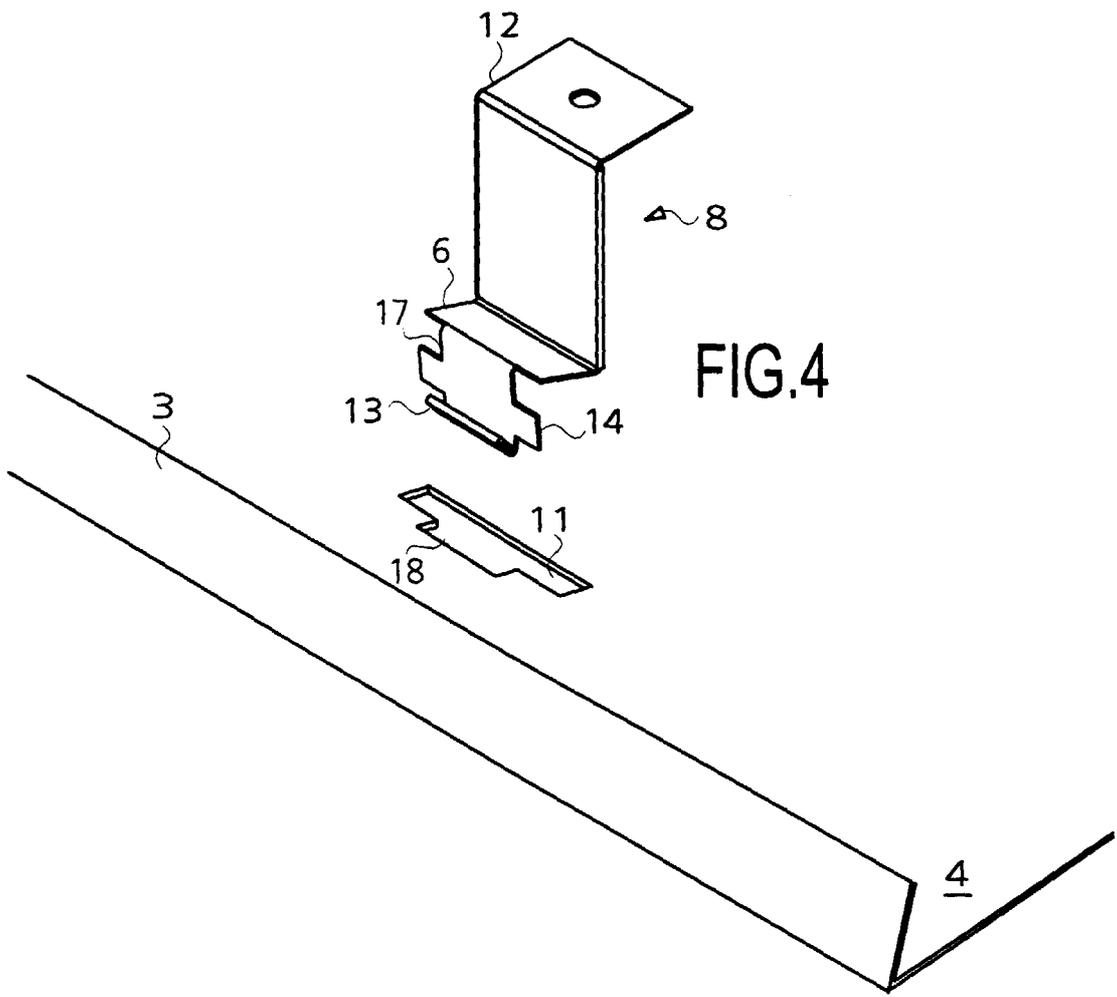
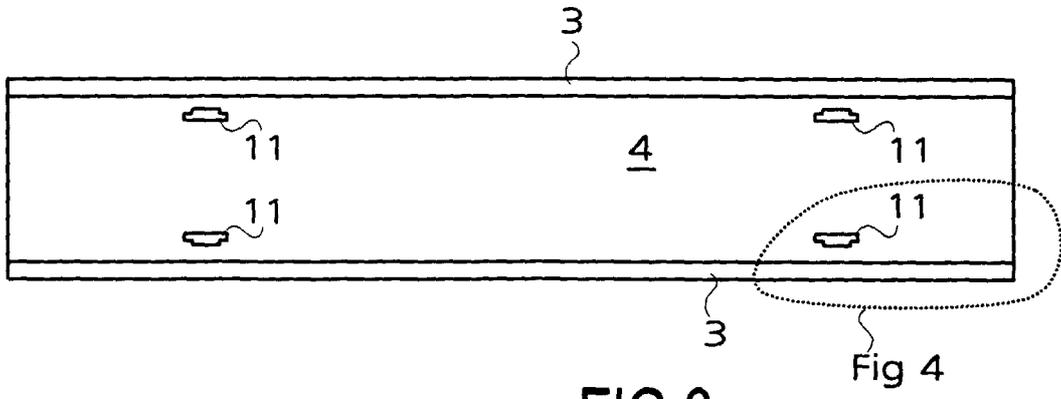


FIG.2





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 00 20 1585

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)
X	EP 0 726 420 A (ZUMTOBEL LICHT GMBH) 14 août 1996 (1996-08-14) * colonne 4, ligne 10 - colonne 5, ligne 18; figures 1-5 *	1-6	F21V17/00 F21V23/00 F21W131/103
X	FR 2 071 225 A (E.T.A.) 17 septembre 1971 (1971-09-17) * page 2, ligne 14 - ligne 32 * * page 3, ligne 6 - ligne 27 * * figure 3 *	1,3	
A	US 4 156 902 A (WANDLER DONALD) 29 mai 1979 (1979-05-29) * colonne 2, ligne 54 - colonne 4, ligne 37; figures 1-4 *	1	
A	EP 0 148 334 A (SIEMENS AG) 17 juillet 1985 (1985-07-17) * page 2, ligne 20 - page 5, ligne 25 * * figures 1,2 *	1	
A	DE 34 42 527 A (BÖSHA GMBH & CO KG) 30 mai 1985 (1985-05-30) * page 5, ligne 15 - page 6, ligne 20 * * figures 1-3 *	1	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
A	EP 0 829 677 A (SIEMENS BELEUCHTUNGSTECHNIK GMBH & CO.) 18 mars 1998 (1998-03-18) * colonne 4, ligne 43 - colonne 5, ligne 4; figures 1,2 *	1	F21V F21S
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 15 août 2000	Examineur De Mas, A
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			

EPO FORM 1503 03.82 (F04C02)

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

EP 00 20 1585

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.

15-08-2000

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 726420	A	14-08-1996	DE 29502183 U AT 194420 T DE 59605526 D	02-05-1996 15-07-2000 10-08-2000
FR 2071225	A	17-09-1971	BE 760616 A DE 2062891 A LU 62294 A NL 7018647 A	27-05-1971 24-06-1971 18-05-1971 24-06-1971
US 4156902	A	29-05-1979	CA 1094033 A	20-01-1981
EP 0148334	A	17-07-1985	DE 3346826 A AT 49286 T DE 3480946 D GR 82581 A NO 844186 A, B, ZA 8408223 A	11-07-1985 15-01-1990 08-02-1990 23-04-1985 24-06-1985 31-07-1985
DE 3442527	A	30-05-1985	DE 3442526 A	30-05-1985
EP 829677	A	18-03-1998	AUCUN	

EPO FORM P0460

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