

ROYAUME DE BELGIQUE

BREVET D'INVENTION



NUMERO DE PUBLICATION : 1001838A3

NUMERO DE DEPOT : 8800737

MINISTERE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

Classif. Internat.: H01R

Date de délivrance : 20 Mars 1990

Le Ministre des Affaires Economiques,

Vu la loi du 28 Mars 1984 sur les brevets d' invention, notamment l' article 22;

Vu l' arrêté royal du 2 Décembre 1986 relatif à la demande, à la délivrance et au maintien en vigueur des brevets d' invention, notamment l' article 28;

Vu le procès verbal dressé le 28 Juin 1988 à 14h20
à l' Office de la Propriété Industrielle

ARRETE:

ARTICLE 1.- Il est délivré à : RAMOS SOARES Antonio J.
rue Saint-Bernard 161, 1060 BRUXELLES(BELGIQUE)

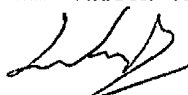
représenté(e)(s) par : de KEMMETER François, CABINET BEDE, Avenue Antoine
Depage, 13 - 1050 BRUXELLES.

un brevet d' invention d' une durée de 20 ans, sous réserve du paiement des taxes
annuelles, pour : DISPOSITIF DE MISE EN CONTACT ELECTRIQUE AMOVIBLE D'UNE LIGNE DE
COURANT ET D'UN APPAREIL UTILISATEUR DE COURANT.

INVENTEUR(S) : Ramos Soares Antonio J., rue St-Bernard 161, 1060 Bruxelles (BE)

ARTICLE 2.- Ce brevet est délivré sans examen préalable de la brevetabilité
de l' invention, sans garantie du mérite de l' invention ou de l' exactitude de
la description de celle-ci et aux risques et périls du(des) demandeur(s).

Bruxelles, le 20 Mars 1990
PAR DELEGATION SPECIALE :


WUYTS L.
Directeur.

DESCRIPTION

Dispositif de mise en contact électrique amovible d'une ligne de courant et d'un appareil utilisateur de courant.

L'invention concerne un dispositif de mise en contact électrique amovible d'une ligne de courant et d'un appareil utilisateur de courant.

5 L'invention vise à permettre la connexion de l'appareil utilisateur en un point quelconque de la ligne de courant en assurant chaque fois un contact direct et franc.

A cet effet, conformément à l'invention, le dispositif comporte un aimant à chaque point de contact entre ladite ligne et ledit appareil. Dans une forme de réalisation particulière,
10 la ligne de courant comporte une structure porteuse conductrice de l'électricité et l'appareil utilisateur consiste en un luminaire susceptible d'être connecté électriquement à ladite structure porteuse par l'entremise d'au moins un aimant.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention
15 ressortiront dans la description donnée ci-après d'une forme de réalisation faisant référence aux dessins ci-annexés dans lesquels :

- La Fig.1 représente schématiquement en élévation un montage de luminaire sur une structure portante et
- 20 - La Fig.2 est une vue en coupe horizontale suivant la ligne II II de la Fig.1

Dans ces différentes figures de dessin, les mêmes notations de référence désignent les mêmes éléments.

La notation de référence 1 désigne un barreau d'une
25 structure porteuse de forme quelconque en métal ferreux et en particulier fer conducteur de l'électricité. Dans l'exemple représenté le fer est revêtu d'une couche de cuivre 2 elle-même recouverte d'une couche extérieure de chrome non représentée.

Un luminaire 3 est fixé de façon amovible à chaque
30 barreau 1 par un aimant 4. Dans l'exemple représenté, le luminaire

3 est relié aux barreaux 1 par une tige à deux branches 5 et 6 dont l'une contient la ligne d'arrivée 7 et l'autre la ligne de sortie 8 du courant, chaque branche devant venir en contact avec un barreau conducteur.

5 Un aimant 4 se trouve vissé à chaque extrémité d'une branche 5,6 au moyen d'un écrou 9 et d'un boulon 10.

Dans le cas particulier représenté il est également prévu une feuille de plexiglas décorative 11 et diverses rondelles et joints de montage 12. .

10 Le montage est réalisé de manière à assurer chaque fois un contact franc entre le barreau conducteur et l'aimant et entre l'aimant et les conducteurs d'amenée et de sortie du luminaire.

Le luminaire 3 est, par exemple, un lampadaire halogène à lampe 12 V, 50 W alimenté par l'entremise d'un transformateur (dont les caractéristiques peuvent être les suivantes : primaire 220/240 V 50-60 Hz; secondaire 2 x 12V 300 VA, classe d'isolation T 40/E, température ambiante maximum 40°C). L'allumage peut être commandé à distance par un interrupteur 20 approprié (par exemple, REMOTE CONTROL SWITCH 250-300 MHz avec indicateur à diode électroluminescente 220 V 500 W max. canal n° 10, rayon d'action environ 30 m.)

Le principe de fonctionnement est très simple, l'interrupteur étant ouvert, le courant passe dans les barreaux 25 conducteurs et plus exactement à la périphérie de ceux-ci. Il suffit d'appliquer les parties aimantées du luminaire à un endroit quelconque de ce conducteur pour alimenter à son tour le luminaire ou les luminaires s'il y en a plusieurs.

L'invention n'est évidemment pas limitée aux détails 30 exposés ci-dessus. Ainsi, au lieu d'un luminaire on peut prévoir un autre appareil utilisateur de courant mettant en oeuvre un contact aimanté, par exemple, un moteur électrique animant un mouvement. On peut également entrevoir d'autres formes d'alimentation à courant continu ou alternatif, en basse ou haute 35 tension, à câbles nus ou revêtus pour alimenter toutes sortes

de lampes de puissances appropriées, sur toutes sortes de pieds, en toutes matières conductrices. Pour les conducteurs en fer ou métaux ferreux on peut envisager comme revêtement, outre le cuivre chromé, le zinc, le nickel, le laiton ou un traitement anodique du métal. On peut envisager un interrupteur pour chaque luminaire.

REVENDECATIONS

1. Dispositif de mise en contact électrique amovible d'une ligne de courant (1) et d'un appareil utilisateur du courant
5 (3) comportant un aimant (4) à chaque point de contact entre ladite ligne et ledit appareil.

2. Dispositif suivant la revendication 1, caractérisé par au moins un aimant (4) placé sur la ou les partie(s) de l'appareil utilisateur (3) destinée(s) à venir en contact
10 électrique avec la partie conductrice (1) de la ligne de courant.

3. Dispositif suivant la revendication 2, caractérisé en ce que la ligne de courant comporte une structure porteuse (1) conductrice de l'électricité et l'appareil utilisateur consiste en un luminaire (3) susceptible d'être connecté électriquement
15 à ladite structure porteuse (1) par l'entremise d'au moins un aimant (4).

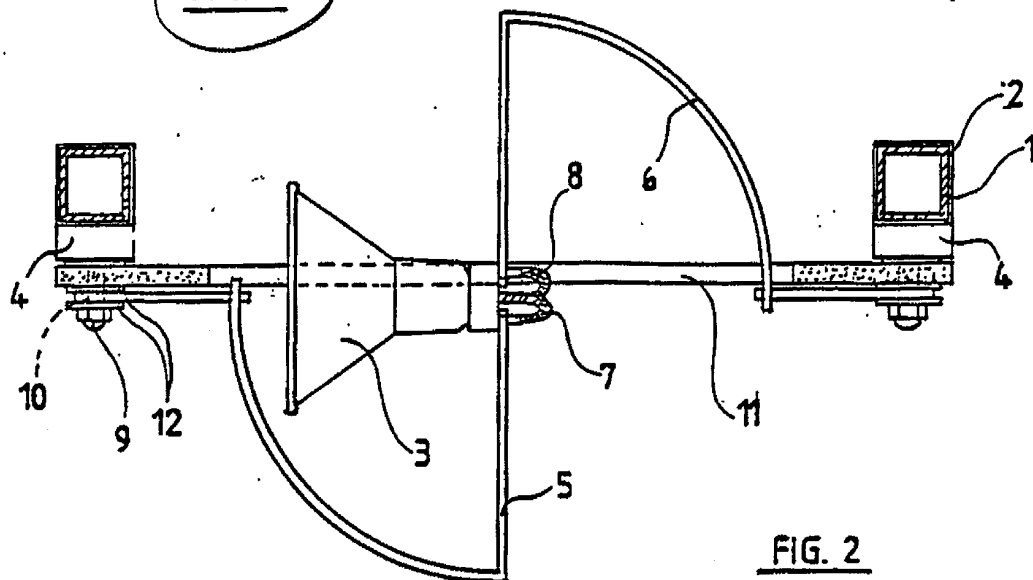
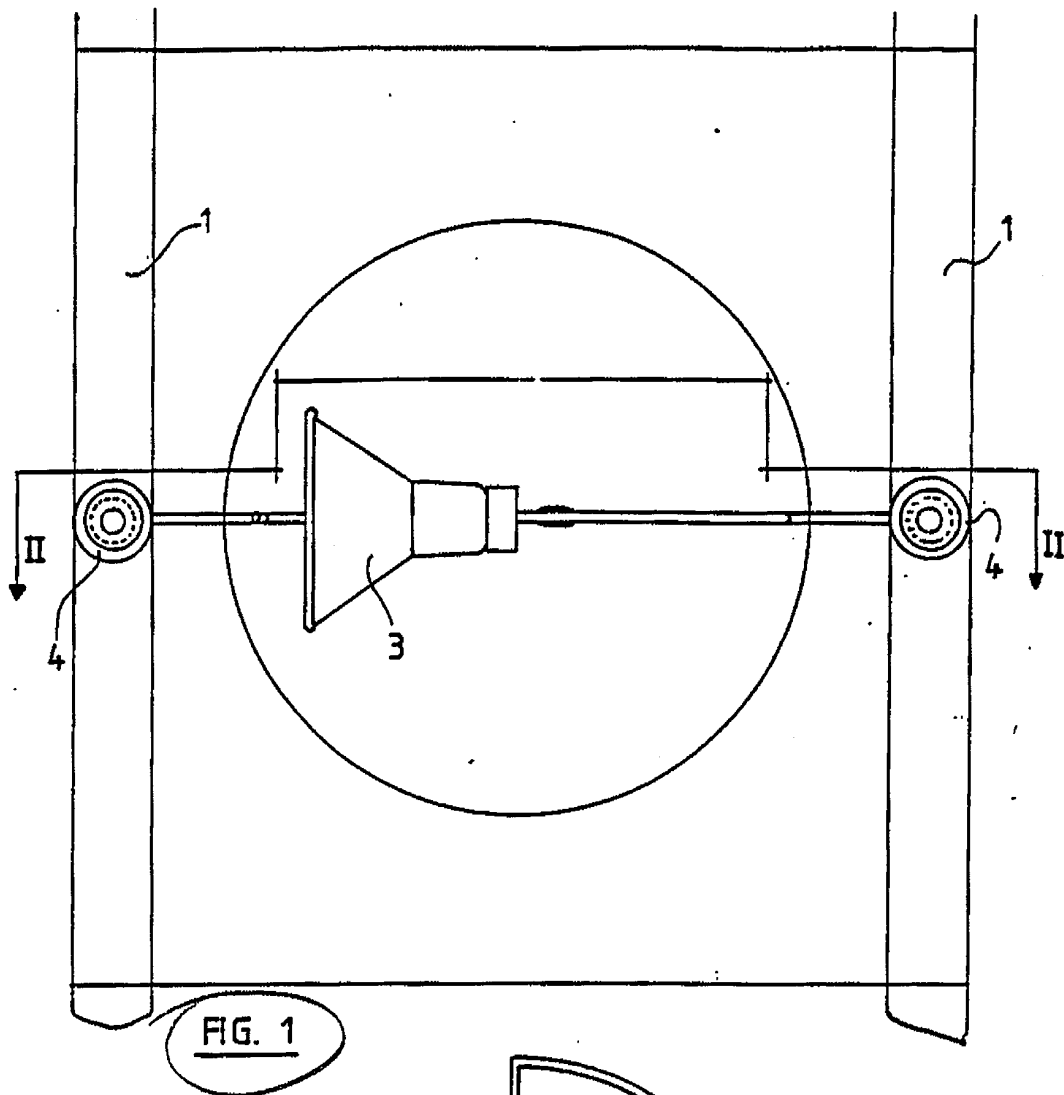
4. Dispositif suivant la revendication 3, caractérisé en ce que la structure porteuse comporte au moins un barreau (1) ou l'équivalent conducteur de l'électricité et le luminaire (3)
20 comporte au moins une partie aimantée (4) destinée à venir en contact avec ledit barreau (1) porteur en un point quelconque de celui-ci.

5. Dispositif suivant la revendication 4, caractérisé en ce que le barreau (1) est en fer ou métal ferreux.

25 6. Dispositif suivant la revendication 5, caractérisé en ce que le fer ou métal ferreux porte un revêtement externe (2) qui améliore la conductibilité de sa surface externe.

7. Dispositif suivant la revendication 6, caractérisé en ce que le revêtement externe (2) du ou des barreaux (1) porteurs et conducteurs est constitué par du cuivre revêtu de chrome, par
30 du nickel, par du zinc ou par du laiton.

8. Dispositif suivant la revendication 6, caractérisé en ce que le fer ou métal ferreux a subi un traitement anodique qui améliore la conductibilité de sa surface externe.





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE

établi en vertu de l'article 21 § 1 et 2
de la loi belge sur les brevets d'invention
du 28 mars 1984

Numero de la demande
nationale

BE 8800737
BO 1044

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.4)
X	DE-A-3 309 062 (BEIL et al.) * Pages 6-8; figures 1-6 * ---	1-5	H 01 R 25/14
X	EP-A-0 238 017 (B. BARTEL) * Pages 3-6; figure 1 * ---	1-5	
X	FR-A-1 400 179 (PHILIPS GLOEILAMPENFABRIEKEN) * Colonne 2, lignes 1-33; colonne 3, ligne 18 - page 5, ligne 2; figures 1,2 * ---	1-5	
A	TECHNIQUES EN ARCHITECTURE, vol. 34, no. 4/5, mars 1972, pages 100-103, Paris, FR; "Rails et spots" * Page 100; figure 5; page 102; figures 2,6,8; page 103; figures 1,2 * -----	6-8	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4)
			H 01 R F 21 V
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
09-02-1989		TAPPEINER R.	
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
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET BELGE NO.**

BE 8800737
BO 1044

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche visé ci-dessus.
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du 07/03/89
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE-A- 3309062	04-10-84	Aucun	
EP-A- 0238017	23-09-87	DE-A, C 3609660 US-A- 4752756	01-10-87 21-06-88
FR-A- 1400179		CH-A- 424979 NL-C- 294889	31-05-67