

12

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

21 Numéro de dépôt: 82401212.4

51 Int. Cl.³: **H 01 R 13/453**

22 Date de dépôt: 30.06.82

43 Date de publication de la demande:
11.01.84 Bulletin 84/2

84 Etats contractants désignés:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

71 Demandeur: de Coataudon, Jacques
"Le Plessis"
F-72360 Mayet(FR)

71 Demandeur: de Coataudon, Jacqueline
"Le Plessis"
F-72360 Mayet(FR)

71 Demandeur: Polisset de Coataudon, Ghislaine
"Le Plessis"
F-72360 Mayet(FR)

72 Inventeur: de Coataudon, Jacques
"Le Plessis"
F-72360 Mayet(FR)

72 Inventeur: de Coataudon, Jacqueline
"Le Plessis"
F-72360 Mayet(FR)

72 Inventeur: Polisset de Coataudon, Ghislaine
"Le Plessis"
F-72360 Mayet(FR)

74 Mandataire: Pinguet, André
CAPRI 28 bis, avenue Mozart
F-75016 Paris(FR)

54 Dispositif de sécurité par verrouillage pour prise de courant.

57 L'invention concerne un dispositif de sécurité par verrouillage pour prise de courant, cette prise normalisée répond, à tout point de vue, aux vœux de la sécurité. Elle est constituée par un socle 1, d'un système interne classique amenant la phase, le neutre et la terre, a la particularité, que lorsque la fiche est débranchée un masque 3, sous l'effet d'un ressort de torsion, pivote d'un certain angle et vient se verrouiller par des tétons 3a dans des logements prévus à cet effet dans le masque, obturant ainsi les 2 ou plusieurs trous d'arrivée du courant. Application dans les installations électriques à usage domestique, industriel ou connexe.

La présente invention concerne un dispositif de sécurité par verrouillage pour prise de courant.

Plus précisément, il s'agit d'une prise munie d'un dispositif assurant une sécurité contre l'électrocution.

On connaît des dispositifs classiques utilisant des simples tétons. D'une manière générale ceux-ci sont constitués par un socle muni d'un système où l'on trouve une phase et un neutre dans lequel coulisse un téton.

On s'est rendu compte cependant que cette sécurité n'était pas suffisante. C'est ainsi que par quelques utilisations, les ressorts des tétons se fatiguent et se placent plus ou moins bien dans leur fourreau, ce qui occasionne des problèmes bien connus dans toutes les familles où les enfants arrivent à un âge où il faut toucher à tout...

La présente invention entend remédier à ces inconvénients en proposant un perfectionnement à ces prises connues, par lequel la sécurité est nettement améliorée.

A cet effet, l'invention a pour objet un dispositif de sécurité par verrouillage pour prise de courant, constitué par un corps de forme comme carrée, ronde ou autre, équipé de plusieurs fourreaux destinés à l'aménagement du courant, les broches des prises viennent chercher le courant dans ces dits fourreaux.

Selon l'une des caractéristiques principales de l'invention, c'est que les fourreaux sont isolés de l'extérieur par un masque qui se verrouille lors du retrait de la fiche.

Dans un mode préféré de réalisation de l'invention, le masque de protection susdit se présente sous la forme d'un couvercle percé d'une pluralité de trous dont un certain nombre permet le verrouillage.

Enfin, avantageusement, un ressort spécial permet au masque de revenir à sa position initiale et là se verrouille par des tétons indépendants du socle.

L'invention sera mieux comprise au cours de la description donnée ci-après à titre d'exemple purement indicatif et non limitatif, qui permettra d'en dégager les avantages et les caractéristiques secondaires.

Il sera fait référence aux dessins annexés dans lesquels :

- la Figure 1 illustrée par une vue en plan schématise le système de sécurité ;
- la Figure 2 est une vue en coupe suivant AA ;
- la Figure 3 est une vue du système de verrouillage adaptable sur le socle.

En se rapportant tout d'abord à la Figure 2 on voit en coupe un socle aux normes classiques 1 dans lequel arrive le courant par les bornes 2.

Un masque mobile 3 qui recouvre les bornes. En son centre il peut être retenu par une vis 7, circlips ou autre système. Dans le masque, des logements sont prévus pour qu'il puisse se verrouiller par des tétons 3 montés sur palonnier avec un ressort 10 spécial ou autre, ceux-ci peuvent être indépendants ou montés sur un palonnier 3a ou autre, mais faisant toujours office de blocage. Il est à noter que le masque 3 fait une rotation une fois la fiche retirée, grâce à un ressort spécial 4 le ramenant à sa position initiale et là, les tétons pénètrent



0097749

dans leur logement et verrouillent le masque ce qui lui permet d'assurer une sécurité efficace. Dans le masque, une lumière 8 est effective pour la prise de terre, de façon à ce qu'il puisse effectuer sa rotation et sa mise en butée.

5 La Figure 1 illustre comment s'effectue la rotation (voir flèche) une fois la fiche enfoncée, elle pousse lestétons, il ne reste qu'à tourner dans le sens de la flèche et d'enfoncer les fiches dans les bornes d'arrivée du courant. Des points de fixation 11 pour permettre l'accrochage dans le mur ou dans son boîtier sont prévus.

10 On voit qu'avec le dispositif selon l'invention on peut obtenir une sécurité efficace et éviter tout incident d'électrocution.

15 L'invention trouve une application intéressante dans les installations électriques à usage domestique, industriel ou connexes (Collectivités, Ecoles, Hôpitaux...).

20 Elle n'est pas limitée à la description qui vient d'en être donnée, mais couvre au contraire toutes les variantes qui pourraient lui être apportées sans sortir de son cadre ni de son esprit, en particulier en ce qui concerne son adaptation sur la prise normalisée allemande.



RE V E N D I C A T I O N S

1) Dispositif de sécurité par verrouillage pour prise de courant constitué d'un socle normalisé donc adaptable en tous pays.

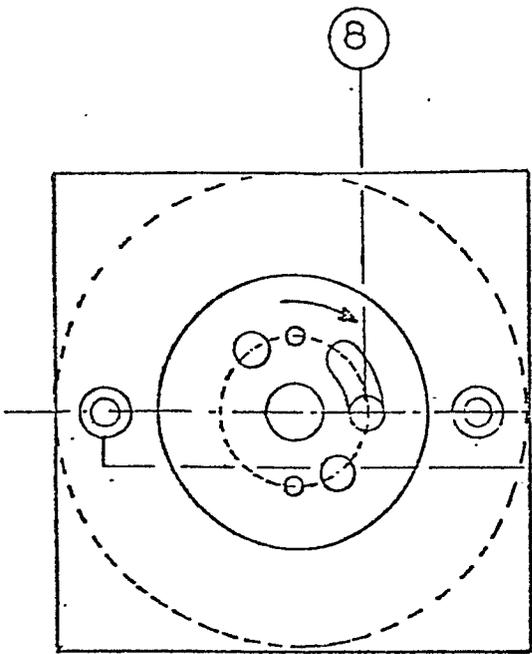
Le socle est équipé d'un masque de protection qui évite toute électrocution.

5 2) Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que le masque rotatif se verrouille automatiquement par une pluralité de tétons indépendants ou non du socle lors du retrait de la fiche.

10 3) Dispositif selon la revendication 2 caractérisé, en ce que la fiche doit pousser les tétons de verrouillage ce qui libère le masque de protection, il suffit donc de lui faire un mouvement de rotation, celui-ci vient en butée, une simple pression et la fiche est connectée à la prise, dès lors le courant circule comme dans une prise classique.

15 4) Dispositif selon la revendication 4 caractérisé en ce que le système est adaptable sur la prise normalisée allemande, comportant la prise de terre sur sa périphérie, dans ces conditions il y a une variante dans la forme du disque et du masque, mais le principe reste le même.





A. FIG. 1

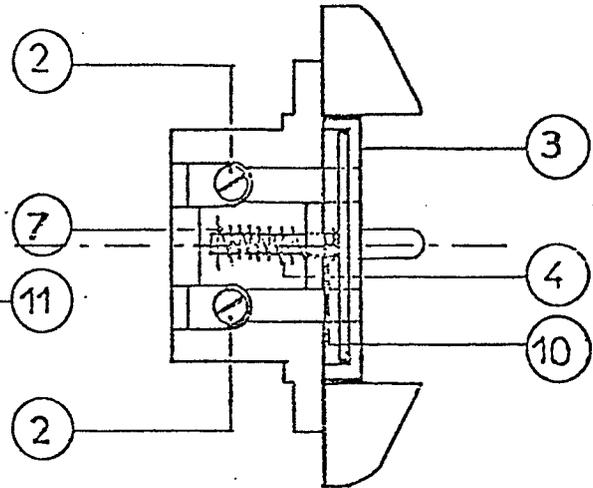


FIG. 2

Coupe suivant A A

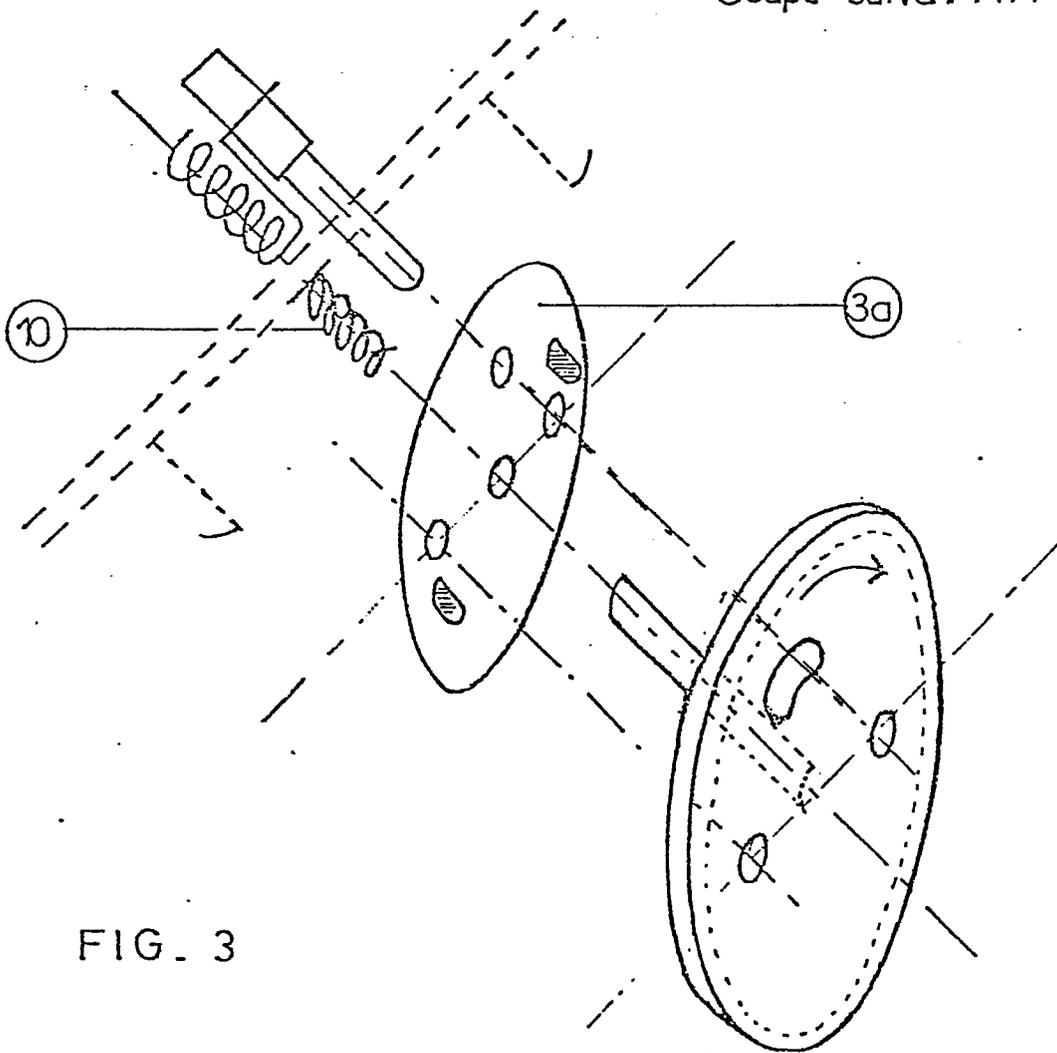


FIG. 3



DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Categorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. 3)
X	GB-A-1 198 670 (STOCKHOLMS STAD) * Figures 2,3; page 2, lignes 11-70 *	1-3	H 01 R 13/453
X	DE-B-1 252 778 (SIEMENS) * Figure 1; colonne 3, lignes 37-62 *	1-3	
A	GB-A- 450 213 (N. ALLDAY) * Figures 1,3; page 3, lignes 43-94 *	1-3	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int Cl 3)
			H 01 R 13/00
Le present rapport de recherche a ete etabli pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 14-04-1983	Examineur WAERN G.M.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		T : theorie 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			