

TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

Expéditeur : L'ADMINISTRATION CHARGÉE DE
LA RECHERCHE INTERNATIONALE

Destinataire :

voir le formulaire PCT/ISA/220

PCT

OPINION ÉCRITE DE L'ADMINISTRATION
CHARGÉE DE LA RECHERCHE
INTERNATIONALE
(règle 43bis.1 du PCT)

Date d'expédition
(jour/mois/année) voir le formulaire
PCT/ISA/210 (deuxième feuille)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire
voir le formulaire PCT/ISA/220

POUR SUITE À DONNER
Voir le point 2 ci-dessous

Demande internationale No.
PCT/EP2019/082686

Date du dépôt international (jour/mois/année)
27.11.2019

Date de priorité (jour/mois/année)
28.11.2018

Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB
INV. H01H85/02 H01H9/10 H01H9/54 H01H39/00

Déposant
MERSEN FRANCE SB SAS

1. La présente opinion contient des indications relatives aux points suivants :

- Cadre n° I Base de l'opinion
- Cadre n° II Priorité
- Cadre n° III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
- Cadre n° IV Absence d'unité de l'invention
- Cadre n° V Déclaration motivée selon la règle 43bis.1.a)i) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
- Cadre n° VI Certains documents cités
- Cadre n° VII Certaines irrégularités relevées dans la demande internationale
- Cadre n° VIII Certaines observations relatives à la demande internationale

2. **SUITE À DONNER**

Si une demande d'examen préliminaire internationale est présentée, la présente opinion sera considérée comme une opinion écrite de l'administration chargée de l'examen préliminaire international, sauf dans le cas où le déposant a choisi une administration différente de la présente administration aux fins de l'examen préliminaire international et que l'administration considérée a notifié au Bureau international, selon la règle 66.1bis.b), qu'elle n'entend pas considérer comme les siennes les opinions écrites de la présente administration chargée de la recherche internationale.

Si, comme cela est indiqué ci-dessus, la présente opinion écrite est considérée comme l'opinion écrite de l'administration chargée de l'examen préliminaire international, le déposant est invité à soumettre à l'administration chargée de l'examen préliminaire international une réponse écrite, avec le cas échéant des modifications, avant l'expiration d'un délai de 3 mois à compter de la date d'envoi du formulaire PCT/ISA/220 ou avant l'expiration d'un délai de 22 mois à compter de la date de priorité, le délai expirant le dernier devant être appliqué.

Pour plus de détails sur les possibilités offertes au déposant, se référer au formulaire PCT/ISA/220.

Nom et adresse postale de l'administration chargée de
la recherche internationale



Office européen des brevets

D-80298 Munich
Tél. +49 89 2399 - 0
Fax: +49 89 2399 - 4465

Date à laquelle la
présente opinion a été
établie

voir le formulaire
PCT/ISA/210

Fonctionnaire autorisé

Nieto, José Miguel

N° de téléphone +49 89 2399-0



Cadre n° I Base de l'opinion

1. En ce qui concerne la **langue**, la présente opinion a été établie sur la base
 - de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée.
 - d'une traduction de la demande internationale dans la langue suivante , qui est la langue d'une traduction remise aux fins de la recherche internationale (règles 12.3.a) et 23.1.b)).
2. La présente opinion a été établie en prenant en considération la **rectification d'une erreur évidente** autorisée par ou notifiée à la présente administration en vertu de la règle 91 (règle 43bis.1.a)).
3. En ce qui concerne **la ou les séquences de nucléotides ou d'acides aminés** divulguées dans la demande internationale, la présente opinion a été effectuée sur la base d'un listage des séquences :
 - a. faisant partie de la demande internationale telle que déposée :
 - sous forme d'un fichier texte selon la norme de l'annexe C/ST.25.
 - sur papier ou sous forme d'un fichier image.
 - b. remis avec la demande internationale en vertu de la règle 13ter.1.a), exclusivement aux fins de la recherche internationale, sous forme d'un fichier texte selon la norme de l'annexe C/ST.25.
 - c. remis postérieurement à la date de dépôt international exclusivement aux fins de la recherche internationale :
 - sous forme d'un fichier texte selon la norme de l'annexe C/ST.25 (règle 13ter.1.a)).
 - sur papier ou sous forme d'un fichier image (règle 13ter.1.b) et instruction administrative 713).
4. De plus, lorsque plus d'une version ou d'une copie d'un listage des séquences a été déposée ou remise, les déclarations requises selon lesquelles les informations fournies ultérieurement ou au titre de copies supplémentaires sont identiques à celles faisant partie de la demande telle que déposée et ne vont pas au-delà de la divulgation faite dans la demande internationale telle que déposée initialement, selon le cas, ont été remises.
5. Commentaires complémentaires :

Cadre n° V Déclaration motivée selon la règle 43bis.1(a)(i) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1. Déclaration

Nouveauté	Oui : Revendications	<u>2, 3, 5, 6, 8, 9, 11</u>
	Non : Revendications	<u>1, 4, 7, 10</u>
Activité inventive	Oui : Revendications	
	Non : Revendications	<u>1-11</u>
Possibilité d'application industrielle	Oui : Revendications	<u>1-11</u>
	Non : Revendications	

2. Citations et explications

voir feuille séparée

Ad point V

Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle ; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1 Il est fait référence aux documents suivants:

- D1 US 4 920 446 A (PFLANZ HERBERT M [US]) 24 avril 1990 (1990-04-24)
- D2 FR 3 063 570 A1 (MERSEN FRANCE SB SAS [FR]) 7 septembre 2018 (2018-09-07)
- D3 WO 2017/042321 A1 (MERSEN FRANCE SB SAS [FR]) 16 mars 2017 (2017-03-16)

2 **Absence de nouveauté**

La présente demande ne remplit pas les conditions énoncées à l'art. 33(2) PCT, l'objet de la revendication 1 n'étant pas conforme au critère de nouveauté.

Le document D1 divulgue un dispositif (10) de protection pour un circuit électrique configuré pour transmettre un courant électrique, le dispositif de protection comprenant:

- un premier conducteur (12, le côté gauche, fig. 4),
- un second conducteur (12, le côté droit, fig. 4),
- au moins un composant de coupure (14) d'un courant électrique, le composant de coupure comportant une zone de commande (18), apte à recevoir un signal de déclenchement, et une zone de puissance pour le passage du courant électrique, et
- un circuit (20) de commandes configuré pour élaborer et transmettre le signal de déclenchement à la zone de commande du composant de coupure,
- un fusible (16) raccordé en série entre le premier conducteur et le composant de coupure (fig. 4) de telle sorte que le courant circulant au travers du fusible passe intégralement par la zone de puissance du composant de coupure lorsque la zone de puissance est dans un état autorisant le passage du courant,
- le fusible étant apte à fournir une tension d'alimentation au circuit de commande (colonne 2, lignes 61-68),
- et en ce que le circuit de commande est raccordé entre le fusible et la zone de commande du composant de coupure (fig. 4).

3 **Revendications dépendantes, appréciation négative**

Les revendications dépendantes suivantes ne contiennent pas de caractéristiques qui satisfassent aux exigences du PCT concernant la nouveauté et/ou l'activité inventive en étant combinées aux caractéristiques de l'une quelconque des revendications auxquelles lesdites revendications dépendantes sont liées, voir:

- Revendications 2 et 3: les caractéristiques qui distinguent les revendications 2 et 3 de l'état de la technique le plus proche n'entraînent aucun effet particulier, la sélection de courant/tension revendiqué serait considérée par l'homme du métier comme une procédure de développement ordinaire.
- Revendications 4 et 10: **D1**, col. 2, ligne 54-col. 3, ligne 22. **D2**, configuration de fermeture C1, première configuration intermédiaire C2, deuxième configuration intermédiaire C3 et configuration d'ouverture C4; page 13, ligne 9-page 14, ligne 14, figs. 1-4.
- Revendication 5: **D2**, fig. 2, premier fusible (22), raccordé en parallèle avec le bloc de coupure pyrotechnique 21. **D3**, fig. 6, deux interrupteurs pyrotechniques (12A, 12B) connectés en parallèle entre eux.
- Revendication 6: **D2**, fig. 4., deux interrupteurs pyrotechniques (21 et 21') connectés en série entre eux.
- Revendication 7: **D1**, fig. 7, potentiomètre.
- Revendication 8: **D2**, unité de pilotage extérieure, non illustrée, qui est configurée pour générer un signal de déclenchement S correspondant lorsqu'elle détecte la présence d'un courant de défaut dans le circuit 1 et pour injecter ce signal de 30 déclenchement S vers la zone de commande 212. Cette détection est réalisée par des moyens de mesure, tel qu'un capteur de courant, non illustré, qui mesurent la valeur du courant électrique qui circule dans le circuit 1.
- Revendication 9: **D2**, circuit électrique (1, 1').
- Revendication 11: **D2**, le deuxième 20 fusible 23 commence à fondre, et l'arc électrique A apparaît entre ses bornes. Cet arc électrique A cause l'apparition de la tension électrique d'alimentation V, qui est alors fournie au circuit de commande 24.