

**Code de distribution interne :**

- (A)  Publication au JO  
(B)  Aux Présidents et Membres  
(C)  Aux Présidents  
(D)  Pas de distribution

**Liste des données pour la décision  
du 25 octobre 2012**

**N° du recours :** T 0129/11 - 3.5.02

**N° de la demande :** 99957353.8

**N° de la publication :** 1051718

**C.I.B. :** H01H 50/14, H01H 50/04

**Langue de la procédure :** FR

**Titre de l'invention :**  
Contacteur électromécanique

**Titulaire du brevet :**  
SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS

**Opposant :**  
SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT

**Référence :**  
-

**Normes juridiques appliquées :**  
CBE Art. 56

**Mot-clé :**  
"Activité inventive - requête principale (oui)"

**Décisions citées :**  
-

**Exergue :**  
-



N° du recours : T 0129/11 - 3.5.02

**D E C I S I O N**  
de la Chambre de recours technique 3.5.02  
du 25 octobre 2012

**Requérant :** SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT  
(Opposant) Postfach 22 16 34  
D-80506 München (DE)

**Intimé :** SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS  
(Titulaire du brevet) 89 boulevard Franklin Roosevelt  
F-92500 Rueil-Malmaison (FR)

**Mandataire :** Schmidt, Christian  
Manitz, Finsterwald & Partner GbR  
Martin-Greif-Strasse 1  
D-80336 München (DE)

**Décision attaquée :** **Décision intermédiaire de la division  
d'opposition de l'office européen des brevets  
postée le 22 novembre 2010 concernant le  
maintien du brevet européen No. 1051718 dans  
une forme modifiée.**

**Composition de la Chambre :**

**Président :** M. Ruggiu  
**Membres :** M. Léouffre  
P. Mühlens

## Exposé des faits et conclusions

I. La requérante (opposante) a formé un recours, reçu le 18 janvier 2011, contre la décision de la division d'opposition, remise à la poste le 22 novembre 2010, de maintenir le brevet européen N° 1 051 718 sous une forme modifiée. Le mémoire de recours a été reçu le 22 mars 2011.

L'opposition avait été formée contre le brevet dans son ensemble et fondée sur l'article 100(a) CBE combiné avec les articles 52(1), 54 et 56 CBE.

II. La division d'opposition avait estimé que les motifs d'opposition visés à l'article 100(a) CBE ne s'opposaient pas au maintien du brevet tel qu'il a été modifié, selon la requête principale reçue par télécopie le 3 septembre 2010, eu égard aux documents suivants:

E1A, E1E, E1F : Usage antérieur d'un contacteur-  
inverseur du type 3TF8;  
E2 : EP 0 488 203 B1;  
E3 : US 4 006 440 A1;  
E4 : EP 0 595 697 B1;  
E5 : DE 40 101 36 A1;  
E6 : DE 27 32 963 C2  
E7A, E7B, E7D : Usage antérieur d'un contacteur du type  
3TF2 et  
E8 : DE 27 04 587 C2.

III. Avec ses motifs de recours, la requérante cita trois nouveaux documents

E11 : DE 42 36 890 A1;  
E12 : DE 24 07 057 A1 et

E13 : DE 30 17 561 A1 (NB.: le document A1 fut annexé aux motifs de recours et non la version C2 tel qu'indiqué dans ceux-ci).

La requérante objecta le manque d'activité inventive sous-jacent de la revendication 1 eu égard à la combinaison des documents E11 ou E12 avec E4, E8 ou E13.

IV. Par lettre déposée sous forme électronique et reçue le 8 juin 2011, l'intimée objecta l'admission dans la procédure des documents E11 à E13 qui ne seraient pas, de prime abord, pertinents et dont l'introduction tardive n'était pas justifiée par la requérante.

V. Dans une communication jointe à la citation en procédure orale, la chambre exprima l'opinion préliminaire que la combinaison des enseignements des documents E11 ou E12 avec l'un des documents E4, E8 ou E13 ne semblait pas conduire à l'objet de la revendication 1 du brevet contesté.

VI. Un nouveau document

E14: US 3 639 866 A

fut cité par la requérante et joint à sa lettre reçue le 24 septembre 2012, dans laquelle elle argumentait du manque d'activité inventive de la revendication eu égard à ce document pris seul ou en combinaison avec l'un des documents E4, E8, E11, E12 ou E13.

VII. Une procédure orale a eu lieu devant la chambre le 25 octobre 2012.

La requérante (opposante) a demandé l'annulation de la décision de la division d'opposition et la révocation du brevet européen.

L'intimée (titulaire du brevet) a demandé de rejeter le recours (requête principale), ou d'annuler la décision attaquée et de maintenir le brevet sous forme modifiée sur la base d'une des trois requêtes subsidiaires déposées avec la lettre du 3 septembre 2010.

VIII. La revendication 1 du brevet tel que maintenu à l'issue de la procédure d'opposition s'énonce comme suit :

"Contacteur électromécanique

- comportant un corps (10) doté d'éléments de fixation à un support et logeant un électroaimant (20) et un porte-contacts mobile (17),
- le corps comprenant des bornes de puissance (A) reliées par des pièces conductrices de puissance à des contacts de puissance fixes, séparables de contacts mobiles portés par le porte-contacts (17),
- les bornes de puissance (A) étant situées dans un plan de câblage principal (PA),
- l'électroaimant (20) étant disposé à l'arrière du corps (10) et du plan de câblage principal (PA),
- le corps (10) comprenant des bornes de commande (B) reliées à la bobine de l'électroaimant (20) et situées dans un plan de câblage de commande (PB),
- le plan de câblage de commande (PB) étant disposé à l'avant du plan de câblage principal (PA),
- le porte-contacts (17) présentant des contacts mobiles de contrôle, le corps (10) logeant des contacts fixes de

contrôle et présentant des bornes de contrôle (C) reliées à ces contacts fixes de contrôle,  
- les bornes de contrôle (C) étant situées dans un plan de câblage (PC) confondu avec le plan de câblage de commande (PB)."

Les autres revendications 2 à 7 de la requête principale du 3 septembre 2010 dépendent de la revendication 1.

IX. Les arguments de la requérante peuvent se résumer comme suit:

Le document E14 fut cité en réaction à la communication de la chambre précisant le problème à résoudre: diminuer les risques lors de l'accès des électriciens aux bornes de puissance. Ce document décrit un contacteur dont les deux plans de commande et de contrôle sont disposés à l'avant du plan de câblage principal. Ce document est structurellement le document le plus proche de l'objet revendiqué. Il est donc de prime abord pertinent et devrait de ce fait être admis dans la procédure.

Si, néanmoins, l'on considérait E11 ou E12 comme représentant l'état de la technique le plus proche, l'objet du brevet contesté différerait en ce que le plan de câblage de commande avec ses bornes de commande, ainsi que les bornes de contrôle seraient situés à l'avant du plan de câblage principal.

E14 enseigne de placer les bornes de commande et de contrôle devant le plan de câblage principal (voir figure 3, colonne 2, lignes 12 à 19 et 61 à 64). L'homme du métier partant de E11 ou E12 et tenant compte de l'enseignement de E14 arriverait directement à l'objet

du brevet en cause. En effet, par l'application de l'arrangement de E14, les bornes seraient différenciées et le problème du risque pour un électricien solutionné, le positionnement des bornes de contrôle et de commande dans un même plan ne pouvant être considéré comme impliquant une activité inventive.

Si l'on considérait E14 comme représentant l'état de la technique le plus proche, l'objet de la revendication de la requête principale ne différerait de ce document que par le fait que les plans de commande et de contrôle sont confondus.

Le problème à résoudre ne serait alors pas de réduire le risque pour les électriciens lors de l'accès aux bornes de contrôle et de commande mais de réduire la hauteur de l'appareil. Un plan de câblage prend moins de place que deux plans de câblage et cela est si évident que l'homme du métier n'exercerait pas d'activité inventive pour arriver à cette conclusion. Cela est d'autant plus vrai que les documents E4, E8, E11 et E13 proposent tous un arrangement où différents types de bornes de contacts sont disposées dans un même plan (voir par exemple E4, colonne 3, lignes 34 à 36; E8, figure 2 et colonne 2, lignes 63 à 65; E11, figure 2b; E13, figure 9).

Le problème du risque pour un électricien ou un monteur n'est d'ailleurs pas un vrai problème, car les directives de montage sont d'opérer hors tension. Les bornes ont seulement besoin d'être différenciées, l'ordre des plans de câblage n'a pas d'importance et E1, E12 et E13 proposent des solutions pour différencier les bornes de contacts. L'objet de la revendication du brevet en cause n'implique donc pas d'activité inventive.

X. Les arguments de l'intimée peuvent se résumer comme suit :

La requérante avait déjà introduit tardivement les documents E11, E12 et E13. Le document E14, cité plus de six ans après les motifs d'opposition et presque deux ans après la formation du recours ne devrait être accepté dans la procédure qu'en présence de circonstances exceptionnelles et en tenant dû compte de l'avis de la titulaire, conformément à la jurisprudence des chambres de recours, en particulier la décision T 1002/92.

Il n'y a ici aucune circonstance exceptionnelle et aucune justification de la part de la requérante pour le dépôt tardif de ce document. L'objectif partiel repris par la chambre fut mentionné par l'intimée dans une communication datée du 21 décembre 2006 (page 2, paragraphe 4). Il était donc connu de la requérante et ne saurait justifier le dépôt tardif du document E14.

La pertinence de ce document n'est pas non plus de prime abord évidente. Le problème du risque n'y est pas adressé et le document ne concerne pas un contacteur ("Schütz") mais un relais muni d'un module additionnel. Un contacteur comprendrait des contacts principaux ainsi que des contacts de commande et de contrôle. Ce document ne fait pas de différence entre des contacts principaux et des contacts de contrôle.

Le problème de l'exposition au risque d'électrocution des monteurs, ou électriciens, ne saurait être minoré car bien que des directives quant à la manipulation de

contacteurs existent, le risque demeure. La solution est : les contacts de puissance à l'arrière, les contacts de courants faibles à l'avant. La question n'est pas de savoir si l'homme du métier pourrait choisir une configuration telle que revendiquée au vu des documents cités par la requérante mais s'il choisirait cette configuration et pourquoi.

### **Motifs de la décision**

1. Le recours est recevable.
2. *Admissibilité des documents E11, E12, E13 et E14 :*
  - 2.1 Documents E11, E12 et E13

La revendication 1 du brevet contesté définit un contacteur comprenant deux plans de câblage distincts : un plan de câblage principal et un plan de câblage de commande. Les documents E11, E12 et E13, qui décrivent tous un contacteur comportant un plan de câblage de commande distinct du plan de câblage principal, sont donc au moins aussi pertinents que le document E7D, qui confond ces deux plans et qui fut considéré par la première instance comme l'état de l'art le plus proche. De plus, en suivant la décision T 536/88 (JO 1992, 638), le document E11, qui est cité et évalué dans le brevet attaqué comme constituant l'état de la technique le plus proche, doit être pris en compte dans la présente procédure.

Les documents E11, E12 et E13 sont donc admis dans la procédure.

2.2 Document E14 :

Ce document présente un relais 10 et son module additionnel 12 (voir colonne 1, ligne 2). Le relais comprend un jeu de bornes de puissance 24 et un jeu de bornes de commande 26 (cf. colonne 2, lignes 12 à 19). Le module additionnel 12 comprend des bornes 44 similaires aux bornes de puissance 24 (voir colonne 2, lignes 63 et 64). La description de ce document ne différencie pas l'usage des deux jeux de bornes 24 et 44 et ces deux jeux sont identiquement représentés sur la figure 3. Les bornes de commande sont disposées entre les deux jeux de bornes 24 et 44. Le problème du risque d'électrocution n'est donc pas résolu. La requérante considère les bornes de contacts du module additionnel comme des bornes de contrôle. Cependant rien dans ce document E14 ne supporte une telle interprétation.

Le problème du risque n'est pas non plus adressé dans ce document. Ce document n'est donc pas, de prime abord, plus pertinent que les documents E11 et E12.

La chambre décide donc de ne pas admettre ce document E14 dans la procédure.

3. *Nouveauté et activité inventive :*

3.1 La nouveauté des revendications (article 54 CBE) n'est pas objectée.

3.2 L'objet du brevet contesté repose sur une activité inventive (article 56 CBE) pour les raisons suivantes :

3.2.1 Les documents E11 et E12 présentent chacun un contacteur comprenant un plan de câblage de commande positionné à l'arrière du plan de câblage principal ainsi qu'un plan de câblage de contrôle positionné à l'avant du plan de câblage principal (voir et comparer les positions des bornes de commande 121 et 123 en figure 3b de E11 avec la position des contacteurs 7, 8 et 10 visibles sur les figures 1 et 2 de E11, ainsi que la figure 3 de E12 où les contacts de commande, non référencés, apparaissent à l'arrière des bornes 5 des contacts principaux et des contacts de contrôle 19).

3.2.2 L'objet de la revendication 1 diffère des contacteurs décrits dans ces documents par les caractéristiques suivantes :

- "le plan de câblage de commande (PB) étant disposé à l'avant du plan de câblage principal (PA)" et
- "les bornes de contrôle (C) étant situées dans un plan de câblage (PC) confondu avec le plan de câblage de commande (PB)"

Les bornes de contrôle et de commande sont donc toutes situées à l'avant du plan de câblage principal.

3.2.3 Le problème à résoudre est non seulement de faciliter la différenciation des bornes de puissance par rapport aux autres bornes mais aussi de diminuer les risques lors de l'accès des électriciens aux autres bornes, c'est-à-dire aux bornes de commande et de contrôle, la solution consistant à positionner les dites autres bornes en avant du plan de câblage principal.

3.2.4 Les figures 2 et 5 du document E13 définissent le plan 11 comme plan des contacts de commande et le plan 12 comme plan des contacts principaux (voir page 7, troisième paragraphe et page 9, quatrième et cinquième paragraphes), le plan 13 pouvant être le plan des contacts de contrôle. Le plan 11 des contacts de commande est situé à l'arrière du plan 12 des contacts principaux. E13 précise que les contacts de commande A1 et A2 peuvent se situer au choix sur un des deux plans 11 et 12 (voir page 5, deuxième paragraphe et figures 8 à 16).

E13 ne propose pas de plan de commande en avant du plan de câblage principal.

De même, E4 et E8 proposent de positionner les bornes de commande dans le plan de câblage principal (voir E4, colonne 3, lignes 34 à 36 et E8, figure 2 et colonne 2, lignes 54 à 58).

3.2.5 L'application de l'enseignement de E4, E8 ou E13 à l'un des dispositifs selon E11 ou E12 conduirait donc à réduire la différenciation des bornes de puissance et de commande sans permettre pour autant un accès moins risqué aux bornes de commande.

La combinaison des enseignements des documents E11 ou E12 avec l'un des documents E4, E8 ou E13 ne conduirait donc pas à l'objet de la revendication 1 du brevet contesté.

4. La requérante est d'avis que l'enseignement des documents E11 à E13 est de différencier les bornes de contrôle et/ou de commande des bornes de puissance et que l'arrangement des bornes de contrôle et/ou de

commande peut se faire à volonté dans un plan quelconque différent du plan de câblage principal comportant les bornes de puissance, donc que l'application de l'enseignement de ces documents pourrait conduire à un contacteur dont l'arrangement des plans de câblage correspond à celui du brevet contesté.

Un tel choix serait cependant totalement arbitraire et le fruit du hasard.

Le problème du risque d'électrocution d'un monteur ou d'un électricien de maintenance ne saurait être négligé sous prétexte que les directives de montage indiqueraient que les bornes de puissance doivent être hors-tension lors du montage ou de la maintenance. Ce problème n'est pas reconnu dans l'état de la technique cité par la requérante. Cette reconnaissance et la solution qui en découle sont donc basées sur une activité inventive.

5. L'objet des revendications 2 à 7, qui dépendent de la revendication 1, implique donc également une activité inventive.

**Dispositif**

**Par ces motifs, il est statué comme suit :**

Le recours est rejeté.

La Greffière :

Le Président :

U. Bultmann

M. Ruggiu