PATENTAMTS

OFFICE

BESCHWERDEKAMMERN BOARDS OF APPEAL OF CHAMBRES DE RECOURS DES EUROPÄISCHEN THE EUROPEAN PATENT DE L'OFFICE EUROPEEN DES BREVETS

Code de distribution interne :

(A) [] Publication au JO

- (B) [] Aux Présidents et Membres
- (C) [] Aux Présidents
- (D) [X] Pas de distribution

DECISION du 18 février 2004

N° du recours : T 0797/01 - 3.5.2

N° de la demande : 92400920.2

N° de la publication : 0511042

C.I.B. : H01H 50/54

Langue de la procédure : FR

Titre de l'invention :

Appareil interrupteur électromécanique à bloc additif frontal

Titulaire du brevet :

Schneider Electric Industries SAS

Opposant: Siemens AG

Référence :

Normes juridiques appliquées :

CBE Art. 56

Mot-clé:

"Requête principale, activité inventive (oui)"

Décisions citées :

T 0032/81

Exergue:



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets

Beschwerdekammern

Boards of Appeal

Chambres de recours

N° du recours : T 0797/01 - 3.5.2

DECISION

de la Chambre de recours technique 3.5.2

du 18 février 2004

Requérant : Siemens AG

(Opposant) Postfach 22 16 34

D-80506 München (DE)

Mandataire:

Intimée : Schneider Electric Industries SAS

(Titulaire du brevet) 89, boulevard Franklin Roosevelt F-92500 Rueil-Malmaison (FR)

Mandataire : Carias, Alain

Schneider Electric Industries SAS Service Propriété Industrielle 89, boulevard Franklin Roosevelt F-92500 Rueil Malmaison (FR)

Décision attaquée : Décision de la Division d'opposition de l'Office

européen des brevets signifiée par voie postale le 7 mai 2001 par laquelle l'opposition formée à

l'égard du brevet n°°0511042 a été rejetée

conformément aux dispositions de l'article 102(2)

CBE.

Composition de la Chambre :

Président : W. J. L. Wheeler
Membres : J.-M. Cannard

P. Mühlens

Exposé des faits et conclusions

I. La requérante, qui avait fait opposition au brevet européen n° 0 511 042, a formé un recours contre la décision de la Division d'opposition rejetant son opposition.

II. Les documents suivants :

D2 : EP-A-0 318 344,

D3 : Zeitschrift "Elektro-Jahr 1982", page 60, et

D7 : DE-A-35 03 292,

considérés au cours de la procédure d'opposition, restent pertinents pour la procédure de recours.

Les documents :

D13: norme allemande DIN 43 880, décembre 1988, et

D14: DE-A-36 09 033,

respectivement produits pour la première fois par l'opposante dans le mémoire de recours et dans la lettre du 16 janvier 2004,

sont aussi pris en considération dans cette décision.

III. La revendication 1 du brevet en litige, qui n'a pas été amendée au cours de la procédure d'opposition et fait l'objet de la requête principale de l'intimée, s'énonce comme suit : - 2 - T 0797/01

"Appareil interrupteur électromécanique multipolaire comprenant :

- un boîtier principal (10) renfermant, pour chaque pôle électrique, un circuit interrupteur reliant deux bornes de puissance correspondantes (15) et comportant au moins un contact mobile (29) coopérant avec un contact fixe (28), et un élément de transmission (30) susceptible de prendre une position marche et une position arrêt en fonction de l'état d'un organe de commande (23) qui coopère avec un mécanisme de commande (26) pour régir l'ouverture et/ou la fermeture des contacts (28, 29), le boîtier (10) comprenant :
 - à l'opposé de sa face de fixation deux aires frontales (13, 14) munies d'orifices d'accès (16) aux bornes de puissance (15) à l'aide d'un tournevis,
 - des aires transversales supérieure et inférieure
 (18) perpendiculaires auxdites aires frontales
 (13, 14) dans lesquelles débouchent lesdites
 bornes de puissance (15),
 - un nez (20) séparant les aires frontales (13, 14) et logeant ledit mécanisme de commande (26), ce nez (20) comportant une face frontale (21) équipée du susdit organe de commande (23), ainsi que d'éléments de réglage et/ou de visualisation (22), et des faces transversales supérieure et inférieure (24, 25) parallèles auxdites aires transversales (18),
 - . une ouverture frontale (33) située entre l'une des susdites aires frontales (13) et une face

- 3 - T 0797/01

transversale correspondante (24, 25) du susdit nez (20), et

un bloc additif comportant un boîtier (40) renfermant un circuit électrique à contacts auxiliaires (42, 43) actionnable par ledit élément de transmission (30) et qui est raccordé à des bornes de connexion auxiliaires (44, 45), ce boîtier (40) présentant une forme de cassette comportant deux faces principales parallèles (48, 49) et étant conçu de manière à être guidé par glissement par la face transversale correspondante (24) pour s'insérer et être retenu dans ladite ouverture frontale (33), au terme d'un mouvement de translation plaçant l'élément de transmission (30) en position de coopération avec les contacts auxiliaires (42, 43), ledit boîtier (40) comprenant d'une part, débouchant sur l'une de ses faces principales (48, 49), des orifices (47) d'introduction de conducteurs dans les bornes de connexion auxiliaires (44, 45) et, d'autre part, des orifices d'accès aux bornes auxiliaires (44, 45) par un tournevis qui sont axés parallèlement aux axes des orifices d'accès (16) aux bornes de puissance (15) à l'aide d'un tournevis."

Les revendications 2 à 13 sont dépendantes de la revendication 1.

- IV. Une procédure orale a eu lieu le 18 février 2004.
- V. La requérante a objecté que l'objet de la revendication 1 du brevet en litige n'impliquait d'activité inventive, invoquant entre autre les arguments suivants :

- 4 - T 0797/01

Le document D2 divulguait aussi la caractéristique de la revendication 1 selon laquelle l'élément de transmission était placé en position de coopération avec les contacts auxiliaires du bloc additif au terme d'un mouvement de translation, en plus des caractéristiques mentionnées dans la décision attaquée.

Partant de D2, qui formait l'art antérieur le plus proche, l'homme de métier était confronté à un premier problème partiel qui consistait à faciliter l'adjonction d'un bloc additif de contacts auxiliaires au boîtier principal d'un appareil interrupteur sans avoir à en enlever le capot, et à un second problème partiel indépendant, qui était de faciliter l'identification et le câblage des bornes.

Les documents D3 et D7 divulguaient un bloc additif de contacts auxiliaires inséré dans la face frontale du boîtier principal d'un interrupteur multipolaire.

L'homme de l'art, remplaçant le bloc additif de D2 par celui divulgué par D7 et respectant les prescriptions de sécurité édictées par la norme du document D13, arrivait au terme d'un choix évident à la solution revendiquée pour le premier problème.

Le document D14 divulguait un interrupteur muni d'un nez dont le boîtier portait une ouverture frontale dans laquelle s'insérait un capot et disposée, comme dans l'invention, entre une face frontale adjacente au nez et la face transversale de ce nez. La combinaison des enseignements de D2 et D14, aussi compte tenu des connaissances générales de l'homme de l'art telles que

reflétées par l'extrait de la revue technique selon D3, rendait évidente la solution du premier problème.

D3, ou bien D7, qui montraient des bornes électriques et leurs orifices d'accès, rendaient évidente la solution revendiquée pour le second problème partiel.

VI. L'intimée, soutenant que l'objet de la revendication 1 impliquait une activité inventive, a présenté entre autre les arguments suivants :

L'appareil selon la revendication 1 se distinguait de l'appareil divulgué par D2, au-delà des caractéristiques relevées dans la décision attaquée, par des orifices d'introduction de conducteurs dans les bornes de connexion auxiliaires d'un bloc additif.

Partant de D2, le seul problème qui se posait était de faciliter l'adjonction d'un bloc additif de contacts auxiliaires au boîtier principal d'un interrupteur, comme cela ressortait de la décision attaquée. Aucun des documents cités, seul ou dans le cadre d'une combinaison, ne suggérait la solution revendiquée pour ce problème.

En particulier, aucun des documents D2, D3, qui n'était d'ailleurs pas représentatif des connaissances générales de l'homme de l'art, ou D7, ne divulguait un boîtier d'un bloc additif de contacts auxiliaires conçu pour s'insérer et être retenu dans une ouverture d'une face frontale adjacente à un nez d'un appareil interrupteur au terme d'un guidage par glissement d'une face de ce boîtier par la face correspondante du nez.

La norme selon D13 concernait des appareils à usage domestique et ne s'appliquait pas à un interrupteur à usage industriel muni d'un bloc additif, comme celui faisant l'objet de l'invention. D13, ayant été déposé tardivement, ne devait pas être pris en considération. Il en était de même pour D14, qui n'étant concerné ni par le problème technique de l'invention, ni par sa solution, était moins pertinent que D7.

- VII. La requérante (opposante) demande l'annulation de la décision contestée et la révocation du brevet.
- VIII. L'intimée (titulaire du brevet) demande le rejet du recours (requête principale) ou, comme requêtes subsidiaires 1 à 5, le maintien du brevet sous forme modifiée sur la base d'un des jeux de revendications 1 à 5 tels que présentés devant la Division d'opposition par courrier du 13 mars 2001, ou, comme requête subsidiaire 6, le maintien du brevet sous forme modifiée sur la base du jeu de revendications présenté devant la Division d'opposition par courrier du 23 juillet 1998.

Motifs de la décision

- 1. Le recours est recevable.
- La nouveauté de l'objet de la revendication 1 selon la requête principale n'a pas été contestée.
- 3. Art antérieur le plus proche
- 3.1 Le document D2 forme l'art antérieur le plus proche incontesté. Selon la décision attaquée, l'objet de la

revendication 1 diffère de l'appareil interrupteur multipolaire, comportant un bloc additif, qui est divulgué dans D2, au moins par les caractéristiques suivantes :

- a) le boîtier principal comprend une ouverture frontale située entre l'une des susdites aires frontales et une face transversale correspondante du susdit nez,
- b) le boîtier du bloc additif est conçu de manière à être guidé par glissement par la face transversale correspondante pour s'insérer et être retenu dans la dite ouverture frontale, au terme d'un mouvement de translation plaçant l'élément de transmission en position de coopération avec les contacts auxiliaires,
- c) les orifices d'accès aux bornes auxiliaires par un tournevis sont axés parallèlement aux axes des orifices d'accès aux bornes de puissance.
- 1.2 L'opposante n'a pas contesté que les caractéristiques référencées ci-dessus a) et c) n'étaient pas connues de D2, mais il a soutenu que l'insertion et la retenue du boîtier du bloc additif : "au terme d'un mouvement de translation plaçant l'élément de transmission en position de coopération avec les contacts auxiliaires" étaient divulguées par D2. De l'avis de la Chambre, le libellé de la revendication 1 indique clairement que le mouvement de translation correspond au mouvement du bloc additif lors du guidage par glissement par la face transversale du boîtier principal. La description du brevet en litige ne fournit pas de support à une autre interprétation de ce mouvement. Dans ces conditions, puisque le bloc additif (21) de D2 n'est pas guidé par

glissement par une face correspondante du nez (14), la caractéristique référencée b) n'est pas divulguée par D2.

- 3.3 Selon la variante de réalisation de la figure 12 de D2
 (voir colonne 5, lignes 57 à 61), "Les conducteurs
 électriques 45 qui relient l'additif à l'extérieur
 peuvent être raccordées à des bornes B (figure 12)
 prévues sur une paroi du boîtier 21 de l'additif et
 accessibles de l'extérieur du capot 12". Cependant, ni
 D2 dans sa totalité, ni en particulier la figure 12, ne
 divulguent la position précise de ces bornes sur ladite
 paroi. La caractéristique de la revendication 1 selon
 laquelle le boîtier (40) du bloc additif comprend
 "débouchant sur l'une de ses faces principales (48,49),
 des orifices (47) d'introduction de conducteurs dans les
 bornes de contacts auxiliaires (44,45)", n'est donc pas
 divulguée dans D2.
- 4. Problème à la base de l'invention
- 4.1 L'opposante, citant le fascicule de brevet (colonne 1, lignes 30 à 33 et 42 à 43), soutient que l'homme de l'art, partant de D2 et au vu des effets techniques procurés par l'invention, n'était pas confronté au seul problème technique mentionné par la décision attaquée et par l'intimée, à savoir :
 - "agencer l'appareil interrupteur et son bloc additif de manière à rendre particulièrement commode l'adjonction du bloc additif à l'appareil", mais également à :

- un second problème partiel indépendant du précédent, qui était de "faciliter l'identification de ses bornes et leur câblage".

- 9 -

- 4.2 Sans se prononcer sur l'existence d'un second problème partiel indépendant du premier, la Chambre examine d'abord si les caractéristiques a) et b) selon la revendication 1, qui, selon l'opposante, constituaient la solution que l'invention apportait au premier problème, découlent de façon évidente des diverses combinaisons de documents citées par l'opposante.
- 5. Combinaison de D2 et D7
- Dans l'appareil divulgué par D2, le bloc additif (20) se 5.1 présente sous la forme d'un boîtier ayant deux faces principales parallèles et se fixe de façon amovible au nez (14) du boîtier principal de l'interrupteur, de sorte qu'une de ses faces principales vienne en contact avec une des faces transversales dudit nez. Le boîtier du bloc additif présente du côté de sa face principale en contact avec le nez un premier doigt ou palpeur (24) et un second doigt ou palpeur (28) qui font saillie hors du plan de cette face et sont respectivement déplaçables dans une première et une seconde fenêtres (25, 29) de ce boîtier et une première et une seconde fenêtres (26, 30) de la face correspondante du nez (figure 4 ; colonne 3, lignes 19 à 37). Le mode de fixation du bloc additif au nez n'est pas décrit dans D2. Il ressort cependant sans ambiguïté de D2 que les palpeurs (24,28) du bloc additif (20) ne permettent pas son quidage par glissement par la face transversale correspondante du nez (14) du boîtier principal pour l'insérer dans une ouverture frontale de ce boîtier au terme d'un mouvement de translation

plaçant un élément de transmission dudit boîtier en position de coopération avec les contacts auxiliaires du bloc additif.

- 5.2 Le document D7 divulque un interrupteur multipolaire comprenant un boîtier principal (1) ayant une forme de parallélépipède, dont une face frontale opposée à la face de fixation porte une ouverture (3) dans laquelle vient s'insérer un bloc additif (6). Le boîtier de ce bloc comporte un circuit électrique à contacts auxiliaires actionnable par un élément de transmission du boîtier principal qui est placé en position de coopération avec les contacts au terme d'un mouvement de translation qui permet l'insertion du bloc additif dans l'ouverture du boîtier principal (figures 1 à 3 ; page 5, ligne 33 à page 6, ligne 8 ; revendication 1). Cependant, D7, dont le boîtier principal ne comporte pas de nez, ne peut pas suggérer un guidage du bloc additif par glissement le long d'un tel nez.
- Puisque ni D2, ni D7, ne divulguent ou ne suggèrent l'insertion et la retenue d'un bloc additif dans une ouverture frontale du boîtier principal par guidage par glissement par la face transversale du nez de ce boîtier au terme d'un mouvement de translation, la simple combinaison de ces documents ne permet pas d'aboutir directement, sans étape additionnelle, à un tel mode de mise en place du bloc additif et à la disposition de l'ouverture frontale que celui-ci impliquerait, c'est-à-dire, entre une des faces frontales du boîtier principal opposées à sa face de fixation et la face correspondante du nez.

- 5.4 L'opposante, citant la décision T 32/81 (J.O. 1982, 225, point 4.3), soutient qu'une telle disposition de cette ouverture frontale résulterait d'un simple choix évident entre un nombre limité d'alternatives possibles, qu'une expérimentation de routine dicterait à l'homme de l'art. La Chambre ne partage pas les vues de l'opposante à cet égard. Puisque les palpeurs portés en saillie par une des faces principales du bloc additif de D2 interdisent un guidage, par glissement de cette face, par la face transversale correspondante du boîtier principal, une simple expérience de routine ne pourrait pas imposer le choix d'une ouverture frontale qui présuppose un tel glissement. Au contraire, un tel choix nécessiterait des modifications additionnelles du boîtier principal et du bloc additif divulgués par D2, modifications dont le caractère évident n'a pas été montré par l'opposante. L'objet de la revendication 1, donc, n'est ni divulgué, ni suggéré par la combinaison des enseignements des documents D2 et D7.
- 6. Le document D13, qui a été produit pour la première fois dans le mémoire de recours, est constitué par la norme allemande DIN 43880. Pour l'opposante, cette norme n'autoriserait l'insertion d'un bloc additif de contacts auxiliaires que dans des faces du boîtier principal d'un interrupteur à nez (c.à.d du type de D2) telles que les bornes de connexion auxiliaires se situent derrière un écran de protection. Selon la Chambre, cette norme, même si elle devait s'appliquer à l'appareil de l'invention, n'imposerait aucune position spécifique de l'ouverture dans une face frontale adjacente à une face transversale du nez. La norme de D13 ne remet donc pas en cause les conclusions du paragraphe précédent.

7. Comme D7, le document D3 divulgue un interrupteur multipolaire comportant un boîtier principal, dont une face frontale opposée à la face de fixation porte une ouverture dans laquelle vient s'insérer un boîtier additif de contacts auxiliaires. D3, au contraire de D7, ne divulgue ni la structure interne des boîtiers principal et additif, ni la façon dont coopèrent leurs contacts. L'enseignement de D3 fait peut-être partie des connaissances générales de l'homme de l'art, comme le soutient l'opposante. Cela, cependant, ne change rien au fait que, dans le cas présent, c'est l'enseignement technique de D3 qui est à prendre en compte et que cet enseignement est moins pertinent que celui de D7.

8. Combinaison de D2 et D14

- 8.1 Le document D14 a été produit pour la première fois au cours de la procédure de recours. Selon la Chambre, il présente un intérêt moindre que D7 et l'enseignement de D14 en combinaison avec celui de l'art antérieur le plus proche, D2, ne permet pas de mettre en cause l'activité inventive de l'objet de la revendication 1.
- 8.2 D14 concerne un appareil interrupteur multipolaire à commande électromagnétique dont le boîtier est pourvu d'un nez (21) et porte, sur des faces frontales en retrait (22) du nez, des orifices d'accès (24) à des bornes de puissance et de commande dont les orifices d'introduction de conducteurs (26) sont situés dans des plans perpendiculaires à ces faces frontales. Un évidement (28) de section rectangulaire, dans lequel vient s'emboîter une saillie (30b) d'une plaquette rectangulaire cache-bornes (30) masquant les ouvertures d'accès à ces bornes, est situé entre chacune des faces

frontales (22) et la face transversale correspondante du nez (21). Le problème résolu par D14 est de faciliter le câblage en évitant la confusion entre les bornes de puissance et celles de commande et de protéger l'accès à ces bornes (figures 1 à 3 ; page 5, lignes 23 à 30 ; page 8, ligne 1 à page 9, ligne 8).

- 8.3 L'appareil de D14 ne comporte pas de bloc additif de contacts auxiliaires. Il n'est concerné ni par le problème de l'adjonction d'un bloc additif de contacts auxiliaires à un appareil interrupteur, ni par un problème similaire, car simplifier le câblage de bornes n'a rien à voir avec faciliter l'adjonction d'un bloc additif de contacts auxiliaires. L'enseignement de D14 ne fournit en lui-même, ni une solution complète au problème de l'adjonction d'un bloc additif de contacts auxiliaires à des contacts principaux, ni une contribution à celle-ci spécifique du problème, car il ne connaît pas d'élément permettant la coopération entre ces contacts. L'homme de l'art, confronté à ce problème, n'aurait donc aucune raison de prendre en compte l'enseignement de D14, quelque soit l'enseignement de D3.
- 9. Puisque les documents de l'art antérieur produits par l'opposante ne permettent pas à l'homme de métier d'arriver de façon évidente aux caractéristiques de la revendication 1 référencées a) et b) au paragraphe 3 cidessus, il est inutile de considérer les autres caractéristiques qui distinguent l'appareil selon la revendication 1 de l'art antérieur le plus proche et le second problème technique envisagé par l'opposante. Dans ces conditions, la Chambre ne voit pas de raison de remettre en cause l'opinion exprimée par la division d'opposition dans la décision attaquée d'après laquelle

- 14 - T 0797/01

l'appareil selon la revendication 1 du fascicule de brevet délivré ne découle pas d'une manière évidente de l'état de la technique disponible et est considéré comme impliquant une activité inventive au sens de l'article 56 CBE.

10. La Chambre conclut donc que les motifs d'opposition visés à l'article 100 CBE ne s'opposent pas au maintien du brevet tel que délivré (article 102(2)).

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit :

1. Le recours est rejeté.

La Greffière : Le Président :

M. Kiehl W. J. L. Wheeler