

A		B		C	X
---	--	---	--	---	---

N° de recours : T 544/92 - 3.4.2

N° de la demande : 89 400 052.0

N° de la publication : 0 324 673

Titre de l'invention : Procédé pour la fabrication de planchers pur filtres, et
planchers ainsi réalisés

Classement : B01D 23/18

DECISION
du 18 mars 1993

Titulaire du brevet : "DEGREMONT" Société dite :

Référence :

CBE : Articles 84, 54, 56 CBE
Règle 27(1)(c) CBE

Mot clé :

Phrase vedette

Après modifications : exposé correct du problème de l'art antérieur et de sa
solution par l'invention (oui)



N° du recours : T 544/92 - 3.4.2

D E C I S I O N
de la Chambre de recours technique 3.4.2
du 18 mars 1993

Requérante : "DEGREMONT" Société dite :
183, Avenue du 18 juin 1940
F - 92508 Rueil-Malmaison Cedex
France

Mandataire : Armengaud, Charles
Cabinet ARMENGAUD AINE
3, Avenue Bugeaud
F - 75116 Paris
France

Décision attaquée : Décision de la division d'examen de l'Office européen
des brevets du 19 février 1992 par laquelle la demande
de brevet n° 89 400 052.0 a été rejetée conformément aux
dispositions de l'article 97(1) CBE.

Composition de la Chambre :

Président : E. Turrini
Membres : M. Chomentowski
J.-C. Saisset

Exposé des faits et conclusions

- I. La demande de brevet n° 89 400 052.0 (n° de publication 0 324 673) a été rejetée par la Division d'examen.
- II. Cette décision est basée sur le motif que la description n'expose pas l'invention, telle que caractérisée dans les revendications, en des termes permettant la compréhension du problème technique, même s'il n'est pas expressément désigné comme tel, et celle de la solution de ce problème, et qu'elle n'indique pas les avantages apportés par l'invention par rapport à l'état de la technique antérieure (Règle 27(1)(c) CBE). En particulier, le procédé selon la revendication 1 semble être soumis au même problème technique que celui mentionné dans la description pour l'état de la technique.
- Au cours de la procédure d'examen, la Division d'examen avait mentionné dans une notification l'opinion selon laquelle, compte tenu de l'état de la technique disponible, il n'y avait pas d'objection au titre de l'Article 52 CBE.
- III. La Requérante (Demanderesse) a formé un recours contre cette décision et requis qu'elle soit annulée ; qu'un brevet soit délivré sur la base du même texte de la demande de brevet ; que la taxe de recours lui soit remboursée et, à titre subsidiaire, qu'il soit recouru à une procédure orale.
- IV. Dans la notification en date du 1er février 1993, la Chambre de recours a exprimé l'avis que, compte tenu des arguments de la Requérante soulignant une caractéristique importante de l'invention, il apparaissait que la revendication principale n'était pas claire puisqu'elle ne

mentionnait pas cette caractéristique importante, qui n'intervenait d'ailleurs dans la description qu'à titre préférentiel ; en ce sens, l'invention telle que revendiquée n'était pas exposée dans la description de façon à comprendre le problème technique et sa solution.

De plus, la Chambre a mentionné qu'aucun vice substantiel de procédure pouvant entraîner le remboursement de la taxe de recours n'avait été mentionné par la Requérante et que, au vu du dossier, il ne semblait pas y avoir de raisons pour un tel remboursement.

Enfin, un texte de la demande comportant des modifications semblant pallier les défauts mentionnés était joint à la notification.

V. Par lettre du 18 février 1993, la Requérante a renoncé à sa requête en remboursement de la taxe de recours et donné son accord au texte modifié joint à la notification de la Chambre.

VI. Le texte de la revendication 1 est le suivant :

"1. Procédé pour la fabrication de planchers pour filtres, notamment pour filtres à matériau filtrant granulaire, caractérisé en ce qu'il comporte les deux phases suivantes :

- une première phase dans laquelle on réalise, par coulage de béton, au moins un élément porteur, auto-portant, ou prédalle, composé d'un élément mixte constitué d'un béton coulé (a) et d'un coffrage perdu (b), ledit élément porteur, dont l'épaisseur est inférieure ou égale à la moitié de l'épaisseur totale du plancher définitif, présentant des réserves (c) destinées à recevoir les moyens, tels que buselures, pour l'introduction de fluides servant au lavage du filtre ;

- une seconde phase dans laquelle l'élément ou les éléments, porteurs auto-portants étant mis en place sur les supports (f) du filtre, on coule en une seule fois sur cet élément ou ces éléments, du béton en quantité suffisante pour atteindre l'épaisseur totale souhaitée du plancher et réaliser ainsi une dalle (e) qui recevra le matériau filtrant, des moyens étant prévus pour assurer la liaison de ladite dalle et dudit ou desdits éléments porteurs auto-portants."

Les revendications 2 et 3 sont des revendications dépendantes. La revendication 4 est une revendication d'une autre catégorie et a le texte suivant :

"4. Plancher pour filtre, notamment pour filtre à matériau filtrant granulaire, obtenu conformément au procédé suivant l'une quelconque des revendications précédentes."

VII. La Requérante a présenté les arguments suivants à l'appui de sa requête :

La présente demande mentionne deux techniques connues : la première consiste en l'association de dalles préfabriquées de petite dimension à assembler de façon étanche ; la seconde comporte le coulage d'une dalle de béton armé sur un coffrage en matière plastique, dit coffrage perdu, mis en place au préalable sur les appuis du filtre. Les inconvénients de ces deux méthodes connues sont également indiqués : la première nécessite un procédé de fixation et d'étanchéité difficile à mettre en oeuvre ; pour la seconde, il y a nécessité, soit d'une grande épaisseur de la dalle, rendant indispensable l'étayage du coffrage, qui a une résistance mécanique très réduite, avec un système compliqué, donc coûteux, soit un système d'appuis très

rapprochés, avec de très faibles portées entre appuis, très coûteux lui aussi. Selon la description, grâce à l'utilisation d'un système d'éléments porteurs, auto-portants de faible dimension, d'épaisseur inférieure ou égale à la moitié de l'épaisseur totale du plancher définitif, fabriqués au cours d'une première phase, sur lesquels est coulé en une seule fois le béton destiné à constituer la dalle proprement dite, le procédé de l'invention permet d'éviter les problèmes d'assemblage, d'étayage et d'étanchéité, et ainsi d'apporter une solution à ces problèmes.

Motifs de la décision

1. Le recours est recevable.
2. Modifications et exigences formelles
 - 2.1 Les modifications apportées à la demande de brevet restreignent l'objet revendiqué aux exemples de réalisation présentés initialement comme préférentiels et dans lesquels, conformément aux revendications dépendantes 2 et 3 initiales, le procédé de fabrication de planchers pour filtres comporte la formation d'au moins un élément porteur auto-portant constitué d'un béton et d'un coffrage perdu, l'élément porteur auto-portant ayant une épaisseur inférieure ou égale à la moitié de l'épaisseur totale du plancher définitif ; de plus, conformément à une caractéristique particulière commune aux revendications dépendantes 4 et 5 initiales, la présente revendication 1 prévoit des moyens pour assurer la liaison de la dalle coulée au cours de la seconde phase de la fabrication sur le ou les éléments porteurs auto-portants avec le ou lesdits éléments. La demande de brevet européen satisfait donc à l'exigence

de l'article 123(2) CBE, selon lequel une demande de brevet européen ne peut être modifiée de manière que son objet s'étende au-delà du contenu de la demande telle qu'elle a été déposée.

- 2.2 La présente revendication 1 comporte des indications permettant de définir le procédé revendiqué de façon non ambiguë, en accord avec les données de la description et des dessins. Ceci s'applique également à l'objet, selon la présente revendication 4, obtenu conformément à ce procédé défini sans ambiguïté. Par conséquent, la Chambre considère que les revendications sont claires au sens de l'Article 84 CBE.

3. Nouveauté

- 3.1 L'objet de la présente revendication 1 n'est connu d'aucun document de l'art antérieur disponible. Par conséquent, il est nouveau au sens de l'Article 54 CBE.

4. Activité inventive

- 4.1 Selon la présente demande (voir page 1, ligne 1 à page 2, ligne 23), deux techniques sont connues pour la réalisation de planchers pour filtres dont la structure en béton armé comporte principalement un radier s'appuyant sur des murs périphériques et un plancher perforé supportant le matériau filtrant.

La première technique consiste en l'association de dalles de petite dimension, préfabriquées en usine ou sur site et mises en place et reliées aux appuis et entre elles par un système de plaques et de boulons servant d'ancrage, un joint étant ensuite réalisé entre chacune d'elles et la périphérie du filtre pour assurer l'étanchéité. Ce système de plaques, tiges de scellement et boulons, met en jeu un

procédé de fixation coûteux, mécaniquement peu satisfaisant et difficile à mettre en oeuvre. De plus, le joint, délicat à réaliser, nécessite une main-d'oeuvre spécialisée et exige une excellente qualité d'exécution.

La seconde technique consiste à réaliser un plancher par coulage d'une dalle de béton armé sur un coffrage en matière plastique, dit coffrage perdu, mis en place au préalable sur les appuis du filtre. En raison des efforts auxquels il est soumis, ce plancher nécessite, soit une grande épaisseur, rendant indispensable l'étayage du coffrage, qui a une résistance mécanique très réduite, avec un système compliqué, donc coûteux, soit un système d'appuis très rapprochés, avec de très faibles portées entre appuis, très coûteux lui aussi.

4.2 Selon la présente demande de brevet (voir page 2, lignes 25 à 27 ; page 3, ligne 24 à page 4, ligne 31), le procédé suivant l'invention élimine ces inconvénients et permet l'exécution d'un plancher continu susceptible de présenter une faible épaisseur et de grandes portées entre appuis.

4.2.1 Le procédé revendiqué permet la réalisation, dans une première phase, d'au moins un élément porteur, auto-portant, ou prédalle, composé d'un élément mixte constitué d'un béton coulé (a) et d'un coffrage perdu (b) et présentant des réserves (c) destinées à recevoir les moyens, tels que buselures, pour l'introduction de fluides servant au lavage du filtre ; dans une seconde phase, dans laquelle l'élément ou les éléments, porteurs auto-portants étant mis en place sur les supports (f) du filtre, on coule en une seule fois sur cet élément ou ces éléments, du béton en quantité suffisante pour atteindre l'épaisseur totale souhaitée du plancher et réaliser ainsi une dalle (e) qui recevra le matériau filtrant, des moyens étant prévus pour assurer la liaison de ladite dalle et dudit ou

desdits éléments porteurs auto-portants. Ceci permet donc d'éviter les problèmes, mentionnés ci-dessus en relation avec la première technique, et résultant de l'association de dalles préfabriquées de petite dimension nécessitant un procédé de fixation coûteux et un joint délicat à réaliser.

4.2.2 De plus, la caractéristique du procédé revendiqué selon laquelle le ou les éléments porteurs, auto-portants, ou prédalles, composés d'un élément mixte constitué d'un béton coulé (a) et d'un coffrage perdu (b), sont d'une épaisseur inférieure ou égale à la moitié de l'épaisseur totale du plancher définitif, permet d'éliminer les inconvénients de la seconde technique connue, puisqu'il n'est pas nécessaire, pour réaliser des prédalles d'épaisseur réduite par coulage de béton armé sur un coffrage perdu qui n'est donc soumis qu'à des efforts peu importants, d'étayer le coffrage de résistance mécanique très réduite avec un système compliqué d'étayage ou un système d'appuis très rapprochés avec de très faibles portées entre appuis.

4.3 La Chambre considère donc que la description expose l'invention, telle qu'elle est caractérisée dans les revendications, en des termes permettant la compréhension du problème technique et celle de la solution de ce problème, qu'elle indique en outre les avantages apportés par l'invention par rapport à l'état de la technique antérieure et que, par conséquent, elle satisfait à l'exigence de la Règle 27(1)(c) CBE.

4.4 Les documents cités dans le rapport de recherche européenne ne sont pas plus pertinents que l'état de la technique reconnu dans la présente description. La Division d'examen a par ailleurs mentionné dans une notification que, compte tenu de l'état de la technique

disponible, il n'y avait pas d'objection au titre de l'Article 52 CBE. Par conséquent, l'objet de la revendication 1 implique une activité inventive au sens de l'Article 56 CBE.

- 4.5 L'objet de la revendication 4 est un plancher pour filtre obtenu conformément au procédé suivant l'une quelconque des revendications 1 à 3. Il comporte donc les caractéristiques techniques résultant du procédé particulier ayant servi à sa fabrication et, par conséquent, n'est pas non plus suggéré par l'état de la technique disponible.
5. Puisque la demande de brevet et l'invention qui en fait l'objet satisfont aux conditions prévues par la Convention, un brevet doit être délivré (Art.97(2) CBE).

Dispositif

Par ces motifs, il est statué comme suit :

1. La décision contestée est annulée.
2. L'affaire est renvoyée à la première instance, avec ordre de délivrer un brevet sur la base du texte de la demande accompagnant la notification de la Chambre du 1er février 1993 et accepté par la Requérante par lettre du 18 février 1993, et consistant en :

Description : pages 1, 2, 2a, 3 et 4

Revendications : n° 1 à 4, et

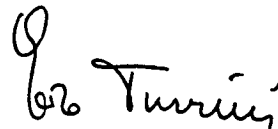
Dessins : feuille 1/1.

Le Greffier :



P. Martorana

Le Président :



E. Turrini

MCH :

