

12

**DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

21 Numéro de dépôt: 84402574.2

51 Int. Cl.<sup>4</sup>: **F 24 C 15/04**

22 Date de dépôt: 13.12.84

30 Priorité: 17.01.84 FR 8400684

43 Date de publication de la demande:  
24.07.85 Bulletin 85/30

84 Etats contractants désignés:  
BE DE GB IT NL SE

71 Demandeur: **EUROFOURS Société Anonyme dite:**  
**58, rue Célestin Hénnion**  
**F-59144 Gommeignies(FR)**

72 Inventeur: **Lancelot, Pierre**  
**58, rue Célestin Hénnion**  
**F-59144 - Gommeignies(FR)**

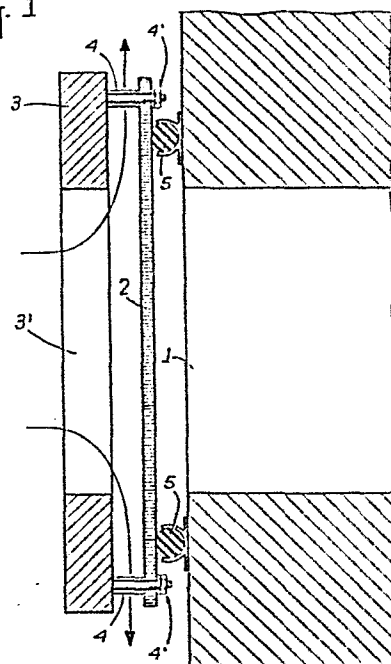
74 Mandataire: **Moulines, Pierre et al,**  
**Cabinet BEAU de LOMENIE 55, rue d'Amsterdam**  
**F-75008 Paris(FR)**

54 Dispositif de montage d'une vitre pour porte de four.

57 Dispositif de montage d'une vitre pour porte de four. La vitre (2) est à une certaine distance de la face interne de la porte (3) et est fixée à celle-ci ; la face interne de ladite vitre (2) coopérant avec un joint (5) entourant l'ouverture du four (1) pour assurer la fermeture de ce dernier.

L'invention est utilisée pour la réalisation de fours.

Fig. 1



Dispositif de montage d'une vitre pour porte de four.

La présente invention concerne un système de porte avec vitre adaptable sur divers types de fours, employés notamment dans l'industrie alimentaire, pour la pâtisserie par exemple. Elle constitue une conception et une réalisation nouvelle du montage de la vitre sur la porte du four.

Les systèmes actuels de porte sur les fours comportent une vitre fixée au contact de la face interne de ladite porte, l'étanchéité de cette vitre étant faite à l'aide de joints, dits joints de vitre.

L'étanchéité générale au niveau de la porte est assurée par des joints de porte fixés soit sur la porte et dirigés vers le four, soit sur le four et dirigés vers la porte.

Les problèmes inhérents à de tels systèmes sont des problèmes de fuite au niveau des joints de vitre, de commodité de nettoyage de ladite vitre et d'échauffement excessif de la porte.

La présente invention se propose de pallier ces problèmes en présentant un nouveau dispositif de montage de la vitre sur la porte du four.

La vitre selon l'invention est fixée sur la face interne de la porte du four, sans y être accolée, par l'intermédiaire d'entretoises et de tout moyen de fixation (vis, boulon...) La dite vitre est donc située à une certaine distance de la porte du four et lui est de préférence parallèle. Ainsi n'y a-t-il contact entre ces deux éléments (porte et vitre) que par l'intermédiaire de ces seules entretoises.

Dans ce montage selon l'invention, la vitre s'appuie lorsque la porte est fermée sur un joint fixé sur le four. Les entretoises sont situées par rapport à l'ouverture du four à l'intérieur ou de préférence à l'extérieur de ce joint assurant l'étanchéité et sur lequel la vitre s'appuie.

Il résulte de ce montage selon l'invention,

les avantages suivants;

Le nettoyage de la vitre est aisé car seule sa partie interne, sans aspérité est à nettoyer.

Il n'y a plus à considérer des problèmes de  
5 fuite au niveau des joints de vitre, puisque de tels joints n'interviennent plus dans le montage selon l'invention.

De plus, un tel montage assure une meilleure isolation thermique de la porte du four. Une circulation d'air, par "effet cheminée" crée une certaine ventilation  
10 par convection naturelle, entre la porte et la vitre. La propagation de la chaleur entre ces deux éléments est également sérieusement réduite puisqu'elle ne se fait que par l'intermédiaire des fixations ponctuelles.

Les caractéristiques et avantages de l'inven-  
15 tion seront mieux compris en se référant au dessin annexé.

La figure 1 est une vue en coupe transversale d'un mode de réalisation d'une porte de four sur laquelle est montée une vitre suivant l'invention.

La figure 2 est une vue en coupe transver-  
20 sale d'un autre mode de réalisation d'une porte de four comportant deux vitres.

A la figure 1 on a représenté en 1, l'ouverture du four, en 2, la vitre, en 3 la porte métallique de ce four, qui comporte elle même une ouverture 3'.

25 La vitre 2 est fixée sur la porte 3 grâce à quatre entretoises 4, aux quatre coins de la porte. La fermeture du four est réalisée grâce à l'appui de ladite vitre 2 sur le joint 5 qui est de préférence fixé autour de l'ouverture 1 du four.

30 Les entretoises 4 à l'intérieur desquelles on a ménagé un passage utilisé pour solidariser ladite vitre 2 avec ladite porte 3 par un dispositif à vis ou ou boulon 4', sont à l'extérieur du joint 5 par rapport à l'ouverture du four. Toutefois les entretoises 4 peuvent  
35 être situées à l'intérieur du joint 5 par rapport à l'ouverture du four.

La circulation d'air entre la porte et la vitre est symbolisée par les deux grandes flèches.

A la figure 2 on a représenté une porte 3, sur laquelle est fixée une première vitre 6 avec interposition d'une entretoise 7 entre la vitre et la face interne de la porte. Une seconde vitre 2 est fixée sur les vis 4' solidaires de la porte avec interposition d'entretoises 4 à une certaine distance de la face interne de la porte 3 et de la première vitre 6. La seconde vitre 2 coopère avec un joint 5 entourant l'ouverture du four 1 pour assurer la fermeture de celui-ci.

La première vitre 6 est fixée à proximité ou contre la face interne de la porte.

Comme dans le mode de réalisation de la figure 1 une circulation d'air s'établit entre les vitres 2 et 6.

Bien entendu l'invention n'est pas limitative et l'homme de l'art pourra y apporter des modifications sans sortir du domaine de l'invention.

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

1. Dispositif de montage d'une vitre sur une porte de four caractérisé en ce que au moins une vitre (2) est montée à une certaine distance de la face interne de la porte (3) et est fixée à celle-ci ; la face interne de ladite vitre (2) coopérant avec un joint (5) entourant l'ouverture du four (1) pour assurer la fermeture de ce dernier.
2. Dispositif de montage sur une porte de four selon la revendication 1, caractérisé en ce que la distance entre ladite vitre (2) et la porte du four (3) est assurée par l'intermédiaire d'entretoises (4) qui sont situées à l'extérieur du joint (5) par rapport à l'ouverture du four (1).
3. Dispositif de montage d'une vitre sur une porte de four selon la revendication 1 caractérisé en ce que la distance entre ladite vitre (2) et la porte du four (3) est assurée par l'intermédiaire d'entretoises (4) qui sont situées à l'intérieur du joint (5) par rapport à l'ouverture du four (1).
4. Dispositif de montage de vitre sur une porte de four selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'une première vitre est fixée à proximité ou contre la face interne de la porte (3), et une seconde vitre (2) est fixée sur ladite porte (3) à une certaine distance de la face interne de la porte et de la première vitre (2), la face interne de la seconde vitre (2) coopérant avec un joint (5) entourant l'ouverture du four (1) pour assurer la fermeture de celle-ci.

1/2

Fig. 1

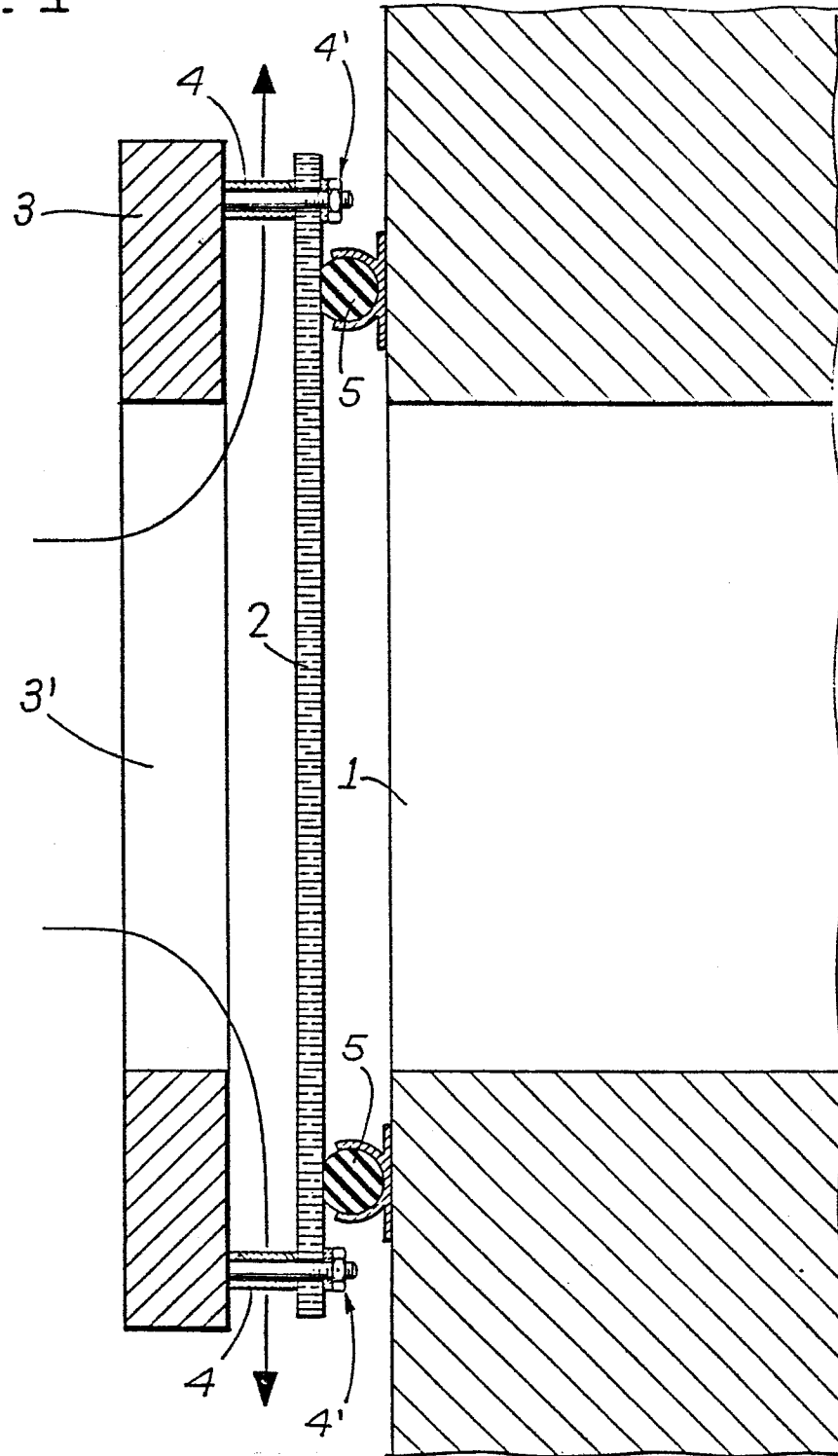


Fig 2

