

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 18 décembre 1985.

③0 Priorité : DE, 20 décembre 1984, n° P 34 46 582.0.

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 26 du 27 juin 1986.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦1 Demandeur(s) : Société dite : BOSCH-SIEMENS HAUS-
GERATE GMBH. — DE.

⑦2 Inventeur(s) : Armin Bohnet et Horst Krenz.

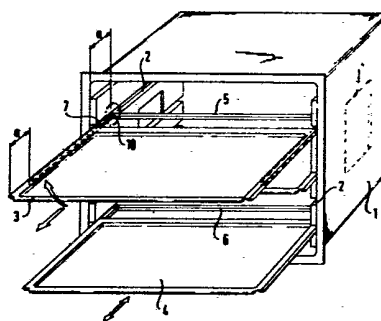
⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : Bureau D. A. Casalonga, office Josse et
Petit.

⑤4 Dispositif pour guider des éléments coulissants ou tiroirs, notamment à bords plats, dans des guides d'enceintes
ouvertes vers l'avant.

⑤7 Dispositif pour guider des éléments coulissants ou tiroirs,
notamment à bords plats, tels que tôles de cuisson, dans des
guides en forme de rainures des parois latérales d'enceintes
ouvertes vers l'avant, en employant un cadre en forme de U 5,
6, dont les deux branches latérales 7 sont insérées dans les
guides en forme de rainures 2 de l'enceinte 1 ouverte vers
l'avant, et qui est monté coulissant longitudinalement entre des
butées sur les bords latéraux plats des tiroirs 3, 4, avec
possibilité de retrait hors de l'enceinte 1, et forme avec ces
tiroirs 3, 4 un ensemble unitaire.

Application : notamment aux fours ménagers.



- 1 -

1 **Dispositif pour guider des éléments coulissants ou tiroirs, notamment
à bords plats, dans des guides d'enceintes ouvertes vers l'avant**

5 L'invention concerne un dispositif pour guider des éléments coulissants ou tiroirs, notamment à bords plats, tels que tôles (tôles de cuisson par exemple) et grilles (de grils par exemple) dans des guides en forme de rainures des parois latérales d'enceintes ouvertes vers l'avant.

10 De tels dispositifs sont notamment employés dans le domaine ménager, pour des fours de cuisson par exemple, les tôles de cuisson (mais aussi les grilles) étant réalisées avec des bords plats, par l'intermédiaire desquels elles sont guidées dans des guides en forme de rainures des parois latérales du four de cuisson. Ces tôles ou
15 grilles peuvent être sorties du four en les tirant vers l'avant. Dans les fours de cuisson connus, pour pouvoir accéder à l'ensemble de la surface de ces tôles ou grilles, il est nécessaire de sortir ces tôles ou grilles et de les poser ailleurs. Les tiroirs télescopiques connus ne conviennent pas ou seulement imparfaitement pour être
20 employés dans ce cadre, et ce entre autres raisons parce qu'il n'y a pas suffisamment d'espace disponible pour eux, qu'il faut malgré tout assurer un retrait aisé des tôles et des grilles, et que, par principe, le four de cuisson doit être équipé de façon à pouvoir utiliser des tôles de cuisson et des grilles normales. Par ailleurs, les tiroirs
25 télescopiques connus sont d'une fabrication relativement coûteuse. Afin de permettre l'accès sur une grande surface aux tôles de cuisson et aux grilles dans la zone du four, on a par exemple mis au point le chariot de cuisson, selon lequel les tôles de cuisson et grilles de gril sont accrochées à la porte, et retirées avec cette
30 dernière.

 Partant de cet état de fait, la présente invention a pour objectif de fournir un dispositif destiné à des éléments coulissants ou tiroirs à bords plats, tels que tôles de cuisson, permettant, de manière économique et avec des manipulations simples, de pouvoir accéder à
35 l'ensemble de la surface de ces tiroirs dans l'enceinte à chargement

1 frontal, tout en garantissant un retrait aisé de ces tiroirs à bords plats hors de l'enceinte.

Selon l'invention, un dispositif répondant entièrement à cet objectif est caractérisé par le fait qu'un cadre en forme de U, dont les
5 deux branches latérales sont insérées dans les guides en forme de rainures de l'enceinte ouverte vers l'avant, est monté coulissant longitudinalement entre des butées sur les bords latéraux plats des tiroirs, avec possibilité de retrait hors de l'enceinte, et forme avec ces tiroirs un ensemble unitaire.

10 Dans le dispositif selon l'invention, le tiroir à bords plats forme avec le cadre en forme de U un ensemble fonctionnel normalement inséparable. De même que, par exemple, une tôle de cuisson ou une grille de gril normale, cette ensemble unitaire peut être inséré et retiré dans les guides latéraux de l'enceinte ouverte vers l'avant.
15 Mais afin de pouvoir, à des fins de nettoyage par exemple, séparer le cadre en forme de U du tiroir à bords plats, les butées prévues entre le cadre et le tiroir peuvent être amovibles. Pour le cadre, on peut choisir différents profilés, tels par exemple que des profilés à section ronde, rectangulaire ou en forme de U. La travée ou âme du cadre
20 en U assure à ce dernier, conjointement avec le guidage sur le tiroir à bords plats, la stabilité nécessaire en position de retrait, et garantit un guidage bien parallèle.

Selon une configuration préférentielle, le dispositif selon l'invention peut être équipé d'un élément élastique qui précontraint le
25 cadre en position de retrait, et qui est disposé entre le tiroir à fond plat et le cadre.

Selon une autre forme de réalisation préférentielle, le dispositif selon l'invention est caractérisé par le fait que les bords latéraux plats du tiroir sont réalisés sous la forme d'éléments totalement ou
30 partiellement tubulaires entourant les branches du cadre en forme de U. De cette manière, la réalisation du dispositif selon l'invention n'entraîne pas une augmentation notable de la place nécessaire.

Selon une nouvelle configuration, le dispositif selon l'invention est caractérisé par le fait que des butées d'arrêt coopérant avec le
35 cadre en forme de U sont disposées dans la zone des guides en forme de

1 rainures des parois latérales de l'enceinte. Ces butées ont pour
fonction de permettre de retirer directement le cadre en forme de U
jusqu'à la butée, par l'intermédiaire du tiroir. Mais cette butée doit
également être surmontable, par exemple par un mouvement de bas-
5 culement du cadre avec le tiroir à l'encontre de la force de gravité,
ou élastiquement, par l'exercice d'une force de traction plus impor-
tante. A cet effet, il convient de prévoir une butée d'arrêt élasti-
quement surmontable, qui peut être surmontée aisément dans le sens
d'introduction, et en employant la manière de procéder décrite dans le
10 sens de retrait. On peut ainsi employer comme butées d'arrêt, par
exemple, des ergots ou bossages rigides ou des éléments élastiques
disposés en saillie dans la zone des rainures de guidage.

La description qui suit présente des exemples de réalisation pré-
férentiels de l'invention à l'aide du dessin annexé, lequel montre :

- 15 à la figure 1, une vue schématique d'un four muni de tiroirs,
aux figures 2 et 3, une première configuration d'une butée d'ar-
rêt disposée dans la rainure de guidage du four,
à la figure 4, une deuxième configuration de la zone de la butée
d'arrêt dans la rainure de guidage, et
20 aux figures 5 et 6, des mesures constructives pour le guidage du
cadre en forme de U dans la paroi latérale du tiroir.

Des guides 2, dans lesquels peuvent être insérées des tôles de
cuisson et des grilles de grill d'un mode de construction habituel,
sont disposés d'une manière connue dans les parois latérales d'un four
25 1. Les deux tôles de cuisson représentées 3 et 4 entourent par leurs
bords latéraux plats les branches libres d'un cadre 5, 6 en forme de
U. La disposition des branches 7 dans les bords des tôles de cuisson
est représentée aux figures 5 et 6. Comme il ressort de ces figures,
la branche libre 7 du cadre 5 en forme de U présente dans le présent
30 cas une section en forme de U ouverte vers l'intérieur, et est
entourée par la zone de bord adéquatement repliée de la tôle de
cuisson 3. Ce montage autorise un coulisement longitudinal de la
branche libre du cadre 5 par rapport à la tôle de cuisson 3. Pour
empêcher néanmoins le retrait complet du cadre 5 hors du guidage de
35 la tôle de cuisson 3, le cadre 5 est muni aux extrémités de ses bran-

1 ches libres 7 de butées 8 qui dépassent de la zone de bord repliée du
tiroir de cuisson 3, et qui limitent le mouvement du cadre 5 par rap-
port à la tôle de cuisson 3.

Des butées d'arrêt 9, qui coopèrent avec des cames de butée 10 du
5 cadre 5, sont disposées dans les guides 2 du four 1. Les figures 2 et
3 présentent en détail la zone de la butée d'arrêt 9, où cette
dernière est conçue comme élément élastique. Le cadre 5 en forme de U
peut ainsi être retiré directement, jusqu'à ce que la came de butée
10 vienne buter contre cet élément élastique 9'. Un retrait supplémen-
10 taire en vue de la dépose définitive de la tôle de cuisson 3 nécessi-
te l'exercice d'une force de traction plus importante pour surmonter
cet élément élastique. Selon la figure 4, il est prévu une butée d'ar-
rêt rigide 9". Cette butée d'arrêt 9" peut être surmontée par la
came de butée 10 au moyen d'un mouvement de basculement, dirigé vers
15 le haut, de la tôle de cuisson 3. Afin de fournir l'espace libre né-
cessaire à cet effet dans le guide 2, ce dernier doit par exemple pré-
senter un évidement 11 dans la zone faisant face à cette butée d'ar-
rêt 9".

20

25

30

35

1

REVENDEICATIONS

1. Dispositif pour guider des éléments coulissants ou tiroirs, notamment à bords plats, tels que tôles (tôles de cuisson par exemple) et grilles (de grils par exemple) dans des guides en forme de rainures des parois latérales d'enceintes ouvertes vers l'avant, caractérisé par le fait qu'un cadre en forme de U (5, 6), dont les deux branches latérales (7) sont insérées dans les guides en forme de rainures (2) de l'enceinte (1) ouverte vers l'avant, est monté coulissant longitudinalement entre des butées sur les bords latéraux plats des tiroirs (3, 4), avec possibilité de retrait hors de l'enceinte (1), et forme avec ces tiroirs (3, 4) un ensemble unitaire.

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le cadre (5, 6) présente une section carrée.

3. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le cadre présente une section ronde.

4. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé par le fait que les butées limitant le mouvement du cadre (5, 6) par rapport aux tiroirs à bords plats (3, 4) sont amovibles.

5. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé par le fait qu'un élément élastique, qui précontraint le cadre en position de retrait, est disposé entre le cadre et les tiroirs (3, 4).

6. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé par le fait que les bords latéraux plats du tiroir (3, 4) sont réalisés sous la forme d'éléments tubulaires entourant les branches (7) du cadre (5, 6).

7. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé par le fait que des butées d'arrêt (9, 9', 9'') coopérant avec le cadre en forme de U (5, 6) sont disposées dans la zone des guides en forme de rainures (2) des parois latérales de l'enceinte (1).

8. Dispositif selon la revendication 7, caractérisé par le fait que les butées d'arrêt (9, 9', 9'') sont surmontables.

35

1 9. Dispositif selon la revendication 8, caractérisé par le fait
que les butées d'arrêt (9') sont élastiquement surmontables.

10. Dispositif selon la revendication 8, caractérisé par le fait
que les butées d'arrêt (9'') sont surmontables par un mouvement de
5 basculement du cadre (5, 6) avec le tiroir (3,4) à l'encontre de la
force de gravité.

10

15

20

25

30

35

Fig.1

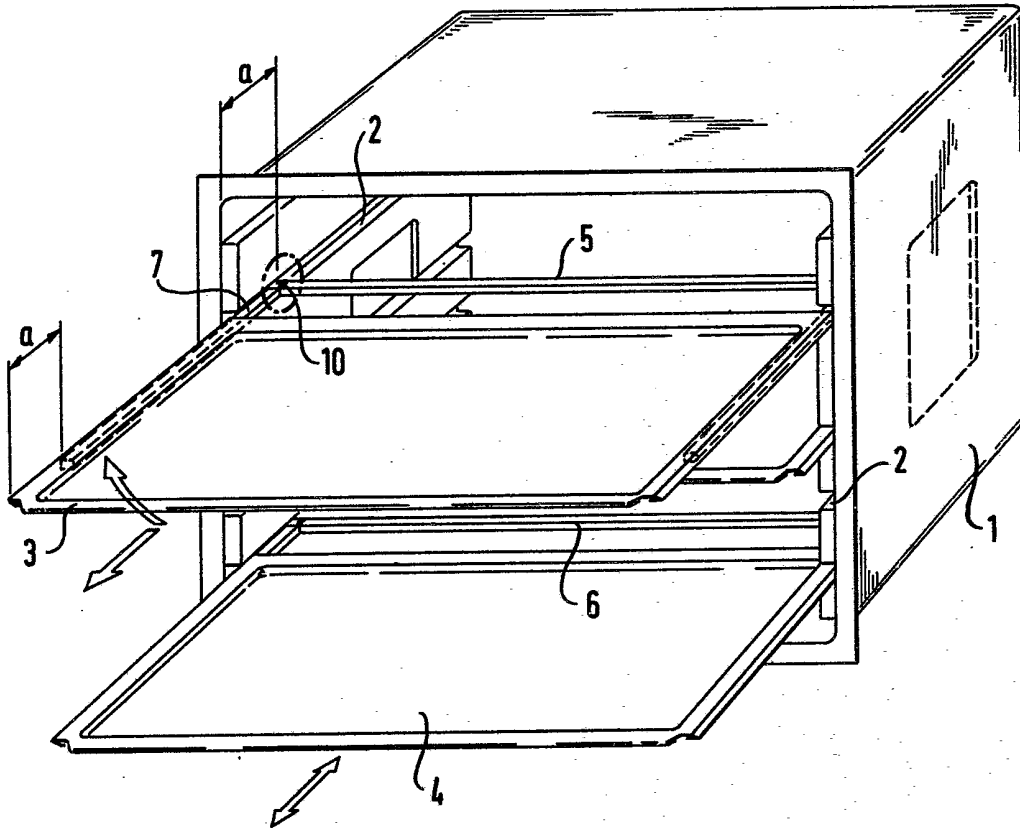


Fig.2

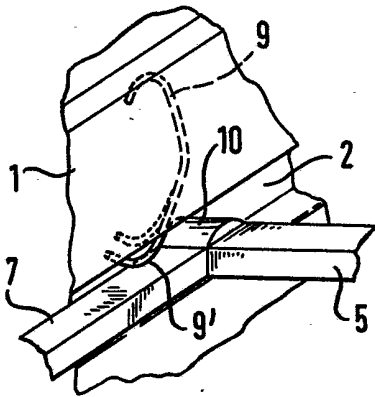


Fig.3

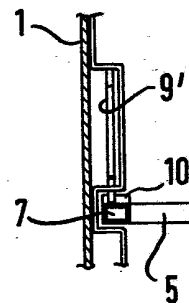


Fig.4

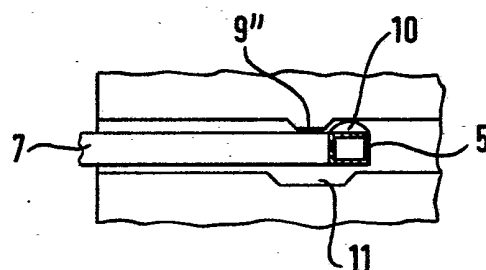


Fig.5

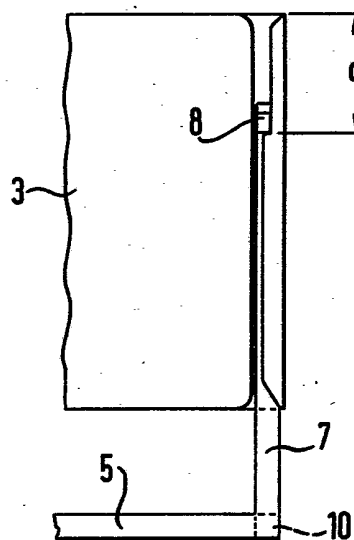


Fig.6

