

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) Numéro de publication: **0 477 456 A1**

(12)

## DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: **90480218.8**

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>: **F24C 3/00, F24B 1/18**

(22) Date de dépôt: **17.12.90**

(30) Priorité: **26.09.90 FR 9012049**

(43) Date de publication de la demande:  
**01.04.92 Bulletin 92/14**

(84) Etats contractants désignés:  
**AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE**

(71) Demandeur: **CHEMINEES RENE BRISACH S.A.**  
**Route du Plan**  
**F-831290 Sainte Maxime(FR)**

(72) Inventeur: **Brisach, René**  
**Route du Plan**  
**F-83120 Sainte Maxime(FR)**

(74) Mandataire: **Hautier, Jean-Louis**  
**Cabinet Hautier Office Méditerranéen de**  
**Brevets d'Invention et de Marques 24 rue**  
**Masséna**  
**F-06000 Nice(FR)**

(54) **Foyer de cheminée du type bûches à gaz comportant un moyen de protection du tableau de commande et des moyens d'escamotage du dispositif "bûches à gaz" pour transformer ledit foyer en foyer de cheminée classique.**

(57) L'invention a pour objet un foyer de cheminée du type bûches à gaz.

Le foyer de cheminée du type bûches à gaz (12) est composé d'au moins un brûleur, tel qu'une rampe à gaz disposée sous le conduit d'une cheminée, d'un dispositif de sécurité à veilleuse de contrôle, les éléments décoratifs donnant l'apparence de bûches de bois sont constitués dans un matériau résistant thermiquement à la flamme et à la chaleur, tel qu'un matériau réfractaire de manière à ce que ledit matériau prenne une couleur rouge mouvante au contact de la sortie du gaz transformé en flammes, caractérisé par le fait que les "bûches" en matériaux réfractaires sont disposées dans un ordre particulier et qu'il comporte un moyen d'escamotage du dispositif de bûches à gaz.

Foyer de cheminées pour feux de bois ou du type "bûches à gaz".

EP 0 477 456 A1

L'invention a pour objet un foyer de cheminée du type bûches à gaz comportant un moyen de protection du tableau de commande et des moyens d'escamotage du dispositif "bûches à gaz" pour transformer ledit foyer en foyer de cheminée classique à feu de bois.

L'état de la technique peut être défini par les brevets suivants :

- FR-A-2.623.881 : "Foyer caractérisé en ce que le foyer est fermé sur sa face avant, de manière étanche, par une vitre et est pourvu sur toutes ses autres faces d'une couche d'isolation thermique et en ce que la sortie des gaz de combustion du foyer est munie d'un catalyseur et d'un échangeur de chaleur."
- FR-A-2.617.576 : "Le dispositif comprend au moins un conduit percé d'orifices et placé à l'intérieur d'un caisson ouvert rempli d'un matériau non combustible formant un lit de diffusion. Le conduit est alimenté par un mélange gaz-air primaire fourni par un dispositif d'alimentation relié à une conduite de gaz. Le dispositif comprend des arrivées d'air secondaire vers la partie supérieure du lit de diffusion, formées notamment par des orifices prévus dans un rebord qui borde le caisson."
- FR-A-2.611.866 : "L'invention concerne un brûleur fonctionnant au gaz qui, une fois placé sous un conduit de cheminée et recouvert de ses éléments décoratifs, donne l'aspect d'un feu traditionnel au charbon ou au bois, le tout contrôlé par un boîtier de sécurité. Le brûleur est constitué d'un fond en tôle d'acier, d'une rampe à gaz et est équipé d'un dispositif de sécurité à veilleuse de contrôle. Le boîtier de sécurité est une boîte métallique, contenant un robinet de sécurité, un système d'allumage veilleuse par thermocouple, une vanne à commande magnétique. Les éléments décoratifs mobiles sont constitués uniquement de matériaux réfractaires."
- FR-A-2.629.178 : "L'invention concerne un brûleur à gaz décoratif. L'objet de l'invention est un brûleur à gaz décoratif donnant l'apparence de bûches de bois, de morceaux de charbon, de charbon de bois, de blocs de tourbe ou de tout autre combustible solide, caractérisé en ce qu'il est constitué d'un ensemble en un matériau résistant thermiquement à la flamme et à la chaleur et constitué d'au moins un élément comprenant une partie supérieure présentant la forme ou l'aspect desdites bûches de bois, morceaux de charbon, etc... et une partie inférieure dans laquelle est ménagé au moins un conduit ou cavité communiquant, d'une part, avec un injecteur de gaz associé à des moyens d'ad-

mission et de mélange d'air comburant et, d'autre part, avec un certain nombre d'endroits de la surface de ladite partie inférieure et/ou supérieure, par l'intermédiaire d'une pluralité de petits canaux, des moyens d'allumage étant prévus pour enflammer le mélange combustible au droit des orifices de sortie desdits petits canaux."

Le foyer de cheminée du type "bûches à gaz" est composé d'au moins un brûleur, tel qu'une rampe à gaz disposée sous le conduit d'une cheminée, d'un dispositif de sécurité à veilleuse de contrôle : les éléments décoratifs donnant l'apparence de bûches de bois sont constitués dans un matériau résistant thermiquement à la flamme et à la chaleur, tel qu'un matériau réfractaire de manière à ce que ledit matériau prenne une couleur rouge mouvante au contact de la sortie du gaz transformé en flammes, caractérisé par le fait que les "bûches" en matériaux réfractaires sont disposées dans un ordre particulier et qu'il comporte un moyen d'escamotage du dispositif "bûches à gaz".

Selon un mode de réalisation, les bûches sont indépendantes les unes des autres.

Selon un autre mode de réalisation, les bûches sont assemblées en un seul bloc.

Les bûches à gaz sont solidaires du dispositif "bûches à gaz".

Les bûches à gaz sont amovibles du dispositif "bûches à gaz".

Ledit foyer de cheminée est caractérisé par le fait que le tableau de commande est accessible par une trappe frontale disposée au niveau de la sole sur la partie avant.

Selon un autre mode de réalisation, ladite trappe est montée sur une charnière parallèle au bord de la plaque foyère.

Le tableau de commande est monté solidaire de la face cachée de ladite trappe qui fait office de moyen de protection thermique des mains pendant les manipulations des boutons de commande.

La trappe du tableau de commande comporte des joues latérales qui augmentent la protection thermique des mains.

Selon un autre mode de réalisation, la trappe est montée sur une charnière perpendiculaire au bord de la plaque foyère, ladite trappe est pourvue dans ce cas, d'une joue latérale de protection thermique des mains.

Ladite joue a, dans ce mode de réalisation, la forme d'un secteur. Ledit secteur entre dans une fente de la sole qui autorise son passage pour la manipulation de la trappe.

Ce mode de réalisation n'est pas représenté sur les figures.

Le moyen d'escamotage du dispositif "bûches à gaz" peut être manuel ou mécanique.

Le moyen d'escamotage mécanique peut être

actionné en agissant directement sur le dispositif "bûches à gaz" qui s'escamote et qui est remplacé par une plaque foyer qui fait office de sole. L'escamotage peut se faire verticalement, par relevage ou par rotation de 180° du plan du dispositif "bûches à gaz".

Le moyen d'escamotage du dispositif "bûches à gaz" pour transformer ledit foyer en foyer de cheminée classique pour feu de bois consiste en ce que ledit dispositif "bûches à gaz" est descendu manuellement dans un logement prévu à cet effet sous le niveau de la sole, l'ouverture de ce logement est fermé par une plaque foyer qui peut recevoir les bûches en bois.

Selon un autre mécanisme d'escamotage du dispositif "bûches à gaz", ledit mécanisme est composé d'une plaque verticale qui est manoeuvrée lorsque l'utilisateur appuie sur le dispositif "bûches à gaz" ce qui a pour effet de faire pivoter une équerre par une de ses extrémités grâce à un galet solidaire de l'équerre, ledit galet roulant le long de la face inférieure dudit dispositif, l'équerre pivote autour de son axe d'articulation et soulève par son autre extrémité la plaque grâce à une tringle rigide. Dans sa manoeuvre, la plaque est guidée par des rails ou glissières qui font office de moyen de guidage et de réception de ladite plaque.

Selon un autre mode de réalisation, l'escamotage du dispositif "bûches à gaz" s'effectue en recouvrant ledit dispositif par une plaque articulée qui, mise en place sur ledit dispositif "bûches à gaz" fait office de plaque foyer, cette plaque peut être dressée verticalement en arrière du foyer pour faire office de plaque de fond dans le coeur du foyer lorsque le dispositif "bûches à gaz" est dégage.

Selon un autre mode de réalisation, la plaque foyer est articulée sur un axe qui est monté sur des glissières qui sont issues de la partie arrière du foyer, parallèlement et sous le dispositif "bûches à gaz, pour venir sur la face avant et former un coude pour se terminer verticalement au-dessus du niveau dudit dispositif et, ce, de manière à ce que ladite plaque s'escamote en-dessous du dispositif "bûches à gaz" ou au contraire vienne recouvrir ledit dispositif en étant rabattue vers le coeur du foyer.

Selon un autre mode de réalisation, la plaque foyer est réalisée en deux parties articulées latéralement. Ces deux parties se dressent verticalement pour dégager le dispositif "bûches à gaz" et se rabattent sur ledit dispositif pour l'escamoter.

Selon un autre mode de réalisation l'escamotage du dispositif "bûches à gaz" peut s'effectuer par rotation de 180° de la plaque foyer.

A cet effet, le dispositif "bûches à gaz" est pourvu sur sa face inférieure d'une plaque foyer,

avec interposition d'une protection thermique. L'ensemble de ce dispositif (bûches à gaz et plaque foyer) est monté sur un axe de rotation qui permet de faire pivoter l'ensemble de 180°.

Les dessins ci-joints sont donnés à titre d'exemples indicatifs et non limitatifs. Ils représentent un mode de réalisation préféré selon l'invention. Ils permettront de comprendre aisément l'invention.

La figure 1 est une vue en perspective du dispositif "bûches à gaz" mettant en évidence deux rampes à gaz.

Les figures 2, 3, 4, 5 et 6 mettent en évidence la disposition spécifique des bûches en matériau réfractaire.

La figure 7 est une vue en coupe selon l'axe AA représenté à la figure 1 où le dispositif "bûches à gaz" peut fonctionner.

La figure 8 est une vue selon la figure 7, mais où le dispositif "bûches à gaz" est escamoté dans son logement et où la plaque foyer est mise en place manuellement pour fermer l'ouverture du logement.

La figure 9 est une vue en coupe du foyer mettant en évidence des moyens d'escamotage par le bas du dispositif "bûches à gaz" au moyen d'un levier.

La figure 10 est une vue en coupe du foyer mettant en évidence une plaque arrière verticale qui vient se rabattre vers l'avant du foyer sur le dispositif "bûche à gaz" pour l'escamoter et faire office de plaque foyer.

La figure 11 est une vue en coupe du foyer où le dispositif "bûches à gaz" est escamoté par une plaque articulée montée sur des glissières. Ladite plaque se rabat de l'avant vers l'arrière sur ledit dispositif "bûches à gaz". Dans cette figure, la plaque est disposée sous le dispositif "bûches à gaz".

La figure 12 est une vue selon la figure 11, mais où la plaque est rabattue sur le dispositif "bûches à gaz".

La figure 13 est une vue en perspective d'une plaque foyer composée de deux parties qui se relèvent verticalement sur les côtés.

La figure 14 est une vue schématique mettant en évidence l'escamotage du dispositif "bûches à gaz" par rotation de 180° de la plaque foyer.

Le foyer 10 comporte une sole 11 sur laquelle est mis en place un dispositif "bûches à gaz" 12. Ce dispositif comprend deux rampes à gaz 13, 14, un tableau de commande 15, accessible par une trappe 16, des éléments décoratifs 17 en matériau réfractaire qui représentent des braises.

Les figures 2, 3, 4, 5 et 6 mettent en évidence les différentes phases de mise en place des bûches décoratives. Ces bûches 1 à 9 sont disposées avec un certain ordre.

La figure 2 représente la mise en place des bûches 1, 2.

La figure 3, la mise en place des bûches 3, 4.

La figure 4, la mise en place des bûches 5, 6.

La figure 5, la mise en place des bûches 7, 8, 9.

La figure 6 met en évidence les effets esthétiques ainsi obtenus.

Dans le mode de réalisation représenté dans les figures 7 et 8, le dispositif "bûches à gaz" 12 peut s'escamoter de manière manuelle.

Ledit dispositif "bûches à gaz" 12 peut s'escamoter dans un logement 29 prévu à cet effet sous le foyer. Une plaque foyère 18 vient fermer l'ouverture 19 du logement 29 et permet de mettre en place les bûches en bois pour un feu de bois.

Le tableau de commande 15 est aisément accessible par une trappe 16 disposée en avant, au milieu de la sole 11. Ladite trappe 16 est montée sur une charnière 20.

Le tableau de commande 15 est monté solidaire de la face cachée de ladite trappe 16 qui fait office de moyen de protection thermique des mains pendant les manipulations des boutons de commande 21. La trappe 16 du tableau de commande 15 comporte des joues latérales 22 qui augmentent la protection thermique des mains.

Selon un autre mode de réalisation non représenté sur les figures, le tableau de commande n'est pas solidaire de la face cachée de la trappe. Le tableau de commande reste fixe, l'utilisateur passe sa main par la trappe pour accéder aux boutons de commande.

Dans la figure 9, le mode de réalisation décrit un autre mécanisme d'escamotage du dispositif "bûches à gaz". Ce mécanisme est composé d'une plaque verticale 23 qui est manoeuvrée lorsque l'utilisateur appuie sur le dispositif "bûches à gaz" 12 ce qui a pour effet de faire pivoter une équerre 26 par une de ses extrémités grâce à un galet 28 solidaire de l'équerre 26, ledit galet 28 roulant le long de la face inférieure dudit dispositif 12, l'équerre 26 pivote autour de son axe d'articulation 27 et soulève par son autre extrémité la plaque 23 grâce à une tringle rigide 25. Dans sa manoeuvre, la plaque 23 est guidée par des rails ou glissières 24 qui font office de moyen de guidage et de réception de ladite plaque 23.

Dans le mode de réalisation représenté à la figure 10, l'escamotage du dispositif "bûches à gaz" 12 s'effectue en recouvrant de l'arrière du foyer vers l'avant une plaque arrière 30 qui est articulée en deux axes 31 et 32. Le premier axe est situé au-dessus du dispositif "bûches à gaz" 12, de manière à ce que la plaque 30 soit au-dessus dudit dispositif 12. L'autre axe 32 est situé dans la partie haute, de manière à ce que la partie terminale 33 de la plaque 30 ferme en recouvrant le

dispositif 12.

L'action de la plaque 30 s'effectue dans le sens indiqué par les flèches représentées à la figure 10.

Selon un autre mode de réalisation représenté dans les figures 11 et 12, le dispositif "bûches à gaz" 12 est escamoté par une plaque 34 montée articulée au niveau de l'axe 35 et coulissante par des glissières 36. Ces glissières 36 sont disposées parallèlement et sous le dispositif "bûches à gaz" 12 pour venir se terminer sur la face avant du foyer par un coude 37 et une partie verticale 38 qui permet de rabattre la plaque 34 de l'avant vers l'arrière sur ledit dispositif 12 (voir les flèches F2 et F3).

Selon le mode de réalisation représenté à la figure 13, le dispositif "bûches à gaz" 12 s'escamote au moyen d'une plaque réalisée en deux demi plaques 39, 40. Ces deux demi plaques 39, 40 s'ouvrent verticalement et descendent sur les côtés du dispositif 12. La demi-plaque 39 qui compose en partie la plaque foyère du foyer est montée sur des biellettes 41 montées aux extrémités de ladite partie 39 et autorisent l'ouverture puis la descente verticale de cette demi plaque 39 du dispositif "bûches à gaz" 12.

L'autre demi plaque 40 est montée de la même manière que la demi plaque 39. A titre s'exemple sur cette figure, la demi plaque 40 est montée sur des tringles 42 qui sont guidées par des rails ou glissières 43 qui font office de moyens de guidage et de réception de ladite demi plaque 40.

Selon un autre mode de réalisation représenté à la figure 14, l'escamotage du dispositif "bûches à gaz" 12 peut s'effectuer par rotation de 180° de la plaque foyère.

A cet effet, le dispositif "bûches à gaz" 12 est pourvu sur sa face inférieure 44 d'une plaque foyère 45, avec interposition d'une protection thermique 47. L'ensemble de ce dispositif (bûches à gaz 12 et plaque foyère 45) est monté sur un axe de rotation 46 qui permet de faire pivoter l'ensemble de 180°.

3 Les fausses bûches 1 à 9 sont soit solidaires du dispositif "bûches à gaz" 12 soit amovibles et l'utilisateur doit dans ce dernier cas, enlever lesdites fausses bûches 1 à 9 avant la rotation de l'ensemble.

Dans le mode de réalisation représenté, l'axe de rotation 46 est parallèle au mur d'adossement.

Dans un autre mode de réalisation non représenté sur les figures, l'axe de rotation est perpendiculaire au mur d'adossement.

## REFERENCES

1 à 9. Bûches

|         |                                              |    |
|---------|----------------------------------------------|----|
| 10.     | Foyer                                        |    |
| 11.     | Sole                                         |    |
| 12.     | Dispositif "bûches à gaz"                    |    |
| 13.     | 14. Rampes à gaz                             |    |
| 15.     | Tableau de commande                          | 5  |
| 15.     | Trappe                                       |    |
| 17.     | Éléments décoratifs                          |    |
| 18.     | Plaque foyère                                |    |
| 19.     | Ouverture du logement                        |    |
| 20.     | Charnière                                    | 10 |
| 21.     | Boutons commandes                            |    |
| 22.     | Joues latérales                              |    |
| 23.     | Plaque verticale                             |    |
| 24.     | Rail ou glissière                            |    |
| 25.     | Tringle rigide                               | 15 |
| 26.     | Equerre de renvoi                            |    |
| 27.     | Axe fixe                                     |    |
| 28.     | Galet                                        |    |
| 29.     | Logement                                     |    |
| 30.     | Plaque arrière                               | 20 |
| 31.     | 32 Axes de la plaque                         |    |
| 33.     | Partie terminale de la plaque                |    |
| 34.     | Plaque                                       |    |
| 35.     | Axe de la plaque                             |    |
| 36.     | . Glissières                                 | 25 |
| 37.     | Coude                                        |    |
| 38.     | Partie verticale                             |    |
| 39. 40. | Demi plaques                                 |    |
| 41.     | Biellettes                                   |    |
| 42.     | Tringles                                     | 30 |
| 43.     | Rail ou glissière                            |    |
| 44.     | Face inférieure du dispositif "bûches à gaz" |    |
| 45.     | Plaque foyère                                |    |
| 46.     | Axe de rotation                              | 35 |
| 47.     | Protection thermique                         |    |

## Revendications

1. Foyer de cheminée du type "bûches à gaz" composé d'au moins un brûleur, tel qu'une rampe à gaz (13-14) disposée sous le conduit d'une cheminée, d'un dispositif de sécurité à veilleuse de contrôle, les éléments décoratifs (17) donnant l'apparence de bûches de bois sont constitués dans un matériau résistant thermiquement à la flamme et à la chaleur, tel qu'un matériau réfractaire, de manière à ce que ledit matériau prenne une couleur rouge mouvante au contact de la sortie du gaz transformé en flammes, caractérisé par le fait que les "bûches" en matériaux réfractaires sont disposées dans un ordre particulier et qu'il comporte un moyen d'escamotage du dispositif "bûches à gaz".
2. Foyer de cheminée du type "bûches à gaz", selon la revendication 1, caractérisé par le fait

que le tableau de commande (15) est accessible par une trappe (16) frontale disposée au niveau de la sole (11) sur la partie avant.

3. Foyer de cheminée du type "bûches à gaz", selon la revendication 2, caractérisée par le fait que la trappe (16) est montée sur une charnière (20) parallèle au bord de la plaque foyère (18).
4. Foyer de cheminée du type "bûches à gaz" selon la revendication 2, caractérisé par le fait que le tableau de commande (15) est monté solidaire de la face cachée de ladite trappe (16) qui fait office de moyen de protection thermique des mains pendant les manipulations des boutons de commande (21).
5. Foyer de cheminée du type "bûches à gaz" selon la revendication 2, caractérisé par le fait que la trappe (16) du tableau de commande (15) comporte des joues latérales (22) qui augmentent la protection thermique des mains.
6. Foyer de cheminée du type "bûches à gaz" selon l'une quelconque des revendications 1, 2 ou 3 caractérisé par le fait que le tableau de commande est indépendant de la trappe qui fait office de moyen de protection thermique des mains.
7. Foyer de cheminée du type "bûches à gaz" selon la revendication 1 caractérisé par le fait que le moyen d'escamotage du dispositif "bûches à gaz" peut être manuel ou mécanique.

8. Foyer de cheminée du type "bûches à gaz" selon la revendication 1 caractérisé par le fait que le moyen d'escamotage mécanique peut être actionné en agissant directement sur le dispositif "bûches à gaz" (12) qui s'escamote et qui est remplacé par une plaque foyère qui fait office de sole, l'escamotage peut se faire verticalement, par relevage ou par rotation de 180° du plan du dispositif "bûches à gaz".
9. Foyer de cheminée du type "bûches à gaz", selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le moyen d'escamotage du dispositif "bûches à gaz" (12) pour transformer ledit foyer (10) en foyer de cheminée classique pour feu de bois consiste en ce que ledit dispositif "bûches à gaz" (12) est descendu manuellement dans un logement (29) prévu à cet effet sous le niveau de la sole (11), l'ouverture de ce logement est fermé par une plaque foyère (18) qui peut recevoir les bûches en

bois.

10. Foyer de cheminée du type "bûches à gaz", selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le mécanisme est composé d'une plaque verticale (23) qui est manoeuvrée lorsque l'utilisateur appuie sur le dispositif "bûches à gaz" (12) ce qui a pour effet de faire pivoter une équerre (26) par une de ses extrémités grâce à un galet (28) solidaire de l'équerre (26), ledit galet (28) roulant le long de la face inférieure dudit dispositif (12), l'équerre (26) pivote autour de son axe d'articulation (27) et soulève par son autre extrémité la plaque (23) grâce à une tringle rigide (25) ; dans sa manoeuvre, la plaque (23) est guidée par des rails ou glissières (24) qui font office de moyen de guidage et de réception de ladite plaque (23). 5 10 15
11. Foyer de cheminée du type "bûches à gaz", selon la revendication 1, caractérisé par le fait que l'escamotage du dispositif "bûches à gaz" (12) s'effectue en recouvrant ledit dispositif par une plaque articulée qui, mise en place sur ledit dispositif "bûches à gaz" (12) fait office de plaque foyère (18), cette plaque peut être dressée verticalement en arrière du foyer (10) pour faire office de plaque de fond dans le coeur du foyer lorsque le dispositif "bûches à gaz" est dégagé. 20 25 30
12. Foyer de cheminée du type "bûches à gaz", selon la revendication 11, caractérisé par le fait que l'escamotage du dispositif "bûches à gaz" (12) s'effectue en recouvrant de l'arrière du foyer vers l'avant une plaque arrière (30) qui est articulée en deux axes (31) et (32) ; le premier axe est situé au-dessus du dispositif "bûches à gaz" (12), de manière à ce que la plaque (30) soit au-dessus dudit dispositif (12) ; l'autre axe (32) est situé dans la partie haute, de manière à ce que la partie terminale (33) de la plaque (30) ferme en recouvrant le dispositif (12). 35 40 45
13. Foyer de cheminée du type "bûches à gaz", selon la revendication 1, caractérisé par le fait que la plaque foyère (18) est articulée sur un axe qui est monté sur des glissières (36) qui sont issues de la partie arrière du foyer, parallèlement et sous le dispositif "bûches à gaz" (12), pour venir sur la face avant et former un coude (37) pour se terminer verticalement au-dessus du niveau dudit dispositif et, ce, de manière à ce que ladite plaque s'escamote en-dessous du dispositif "bûches à gaz" (12) ou au contraire vienne recouvrir ledit dispositif en étant rabattue vers le coeur du foyer. 50 55
14. Foyer de cheminée du type "bûches à gaz", selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le dispositif "bûches à gaz" s'escamote au moyen d'une plaque qui est réalisée en deux parties (39,40) ; ces deux parties (39, 40) s'ouvrent verticalement et descendent sur les côtés du dispositif (12).
15. Foyer de cheminée du type "bûches à gaz", selon la revendication 14 caractérisé par le fait que les demi plaques (39,40) qui composent la plaque foyère sont montées sur des biellettes (41) montées aux extrémités desdites plaques et qui autorisent l'ouverture puis la descente verticale.
16. Foyer de cheminée du type "bûches à gaz", selon la revendication 14 caractérisé par le fait que les demi plaques (40) sont montées sur des tringles (42) qui sont guidées par des rails ou glissières (43) qui font office de moyens de guidage et de réception desdites demi plaques (40).
17. Foyer de cheminée du type "bûches à gaz", selon la revendication 1, caractérisé par le fait que l'escamotage du dispositif "bûches à gaz" (12) s'effectue par rotation de 180° de la plaque foyère, le dispositif "bûches à gaz" (12) est pourvu sur sa face inférieure (44) d'une plaque foyère (45), avec interposition d'une protection thermique (47) ; l'ensemble de ce dispositif (bûches à gaz (12) et plaque foyère (45) est monté sur un axe de rotation (46) qui permet de faire pivoter l'ensemble de 180°. 180°.
18. Foyer de cheminée du type "bûches à gaz", selon la revendication 17, caractérisé par le fait que dans le mode de réalisation représenté, l'axe de rotation (46) est parallèle au mur d'adossement.
19. Foyer de cheminée du type "bûches à gaz", selon la revendication 17, caractérisé par le fait que l'axe de rotation est perpendiculaire au mur d'adossement.
20. Foyer de cheminée du type "bûches à gaz", selon la revendication 1, caractérisé par le fait que les bûches (1 à 9) sont disposées avec un certain ordre.

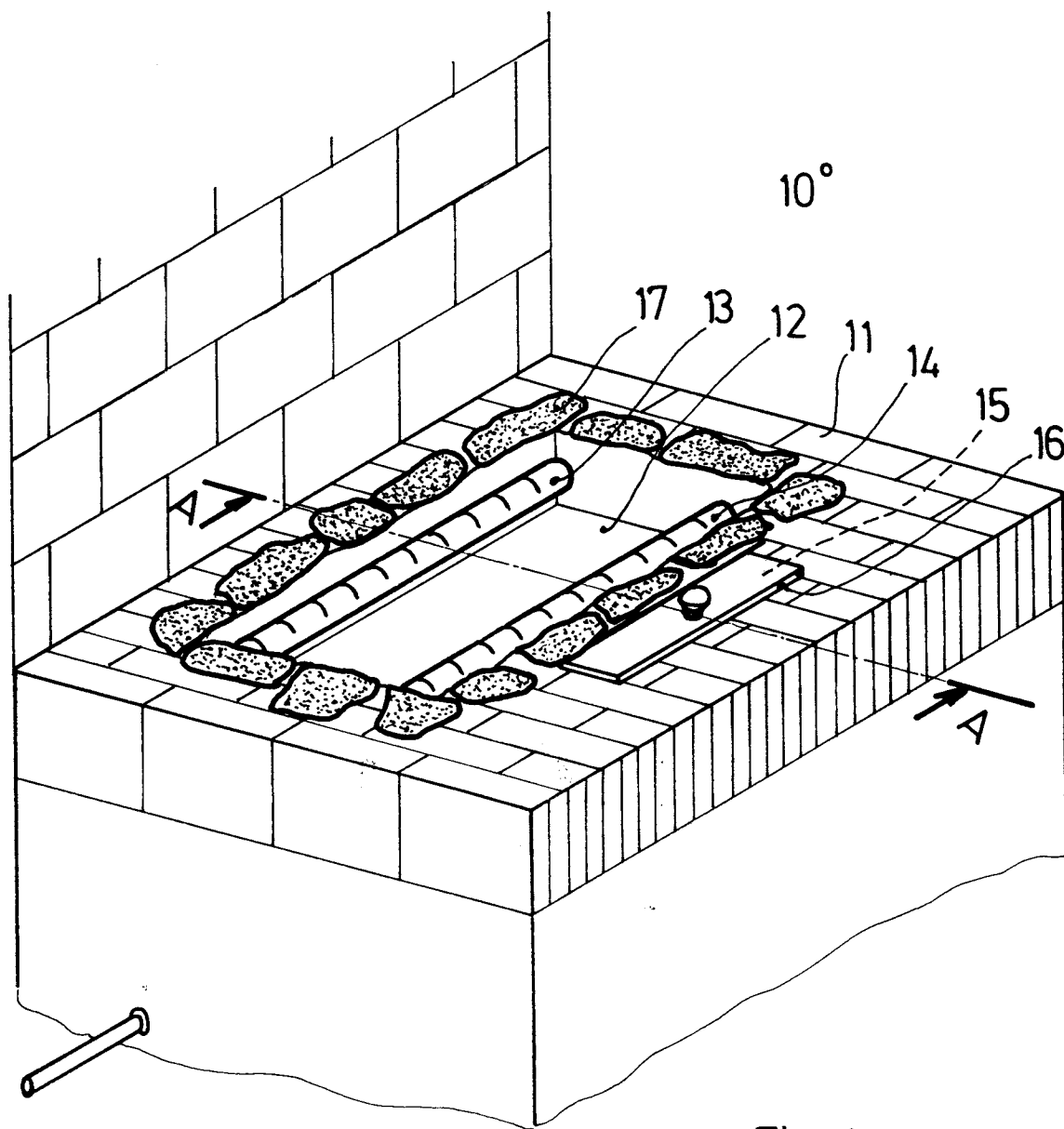


Fig. 1

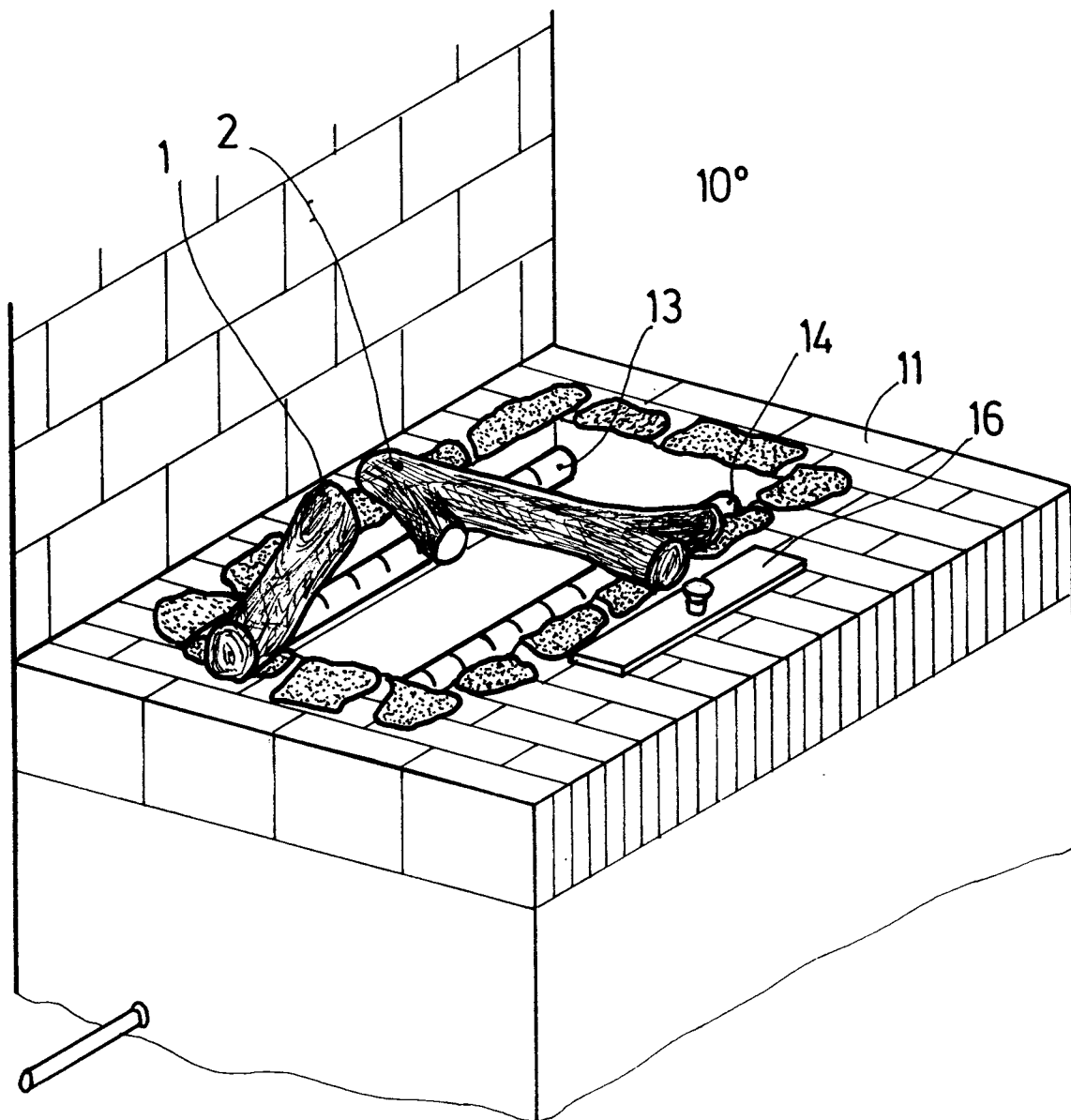


Fig. 2

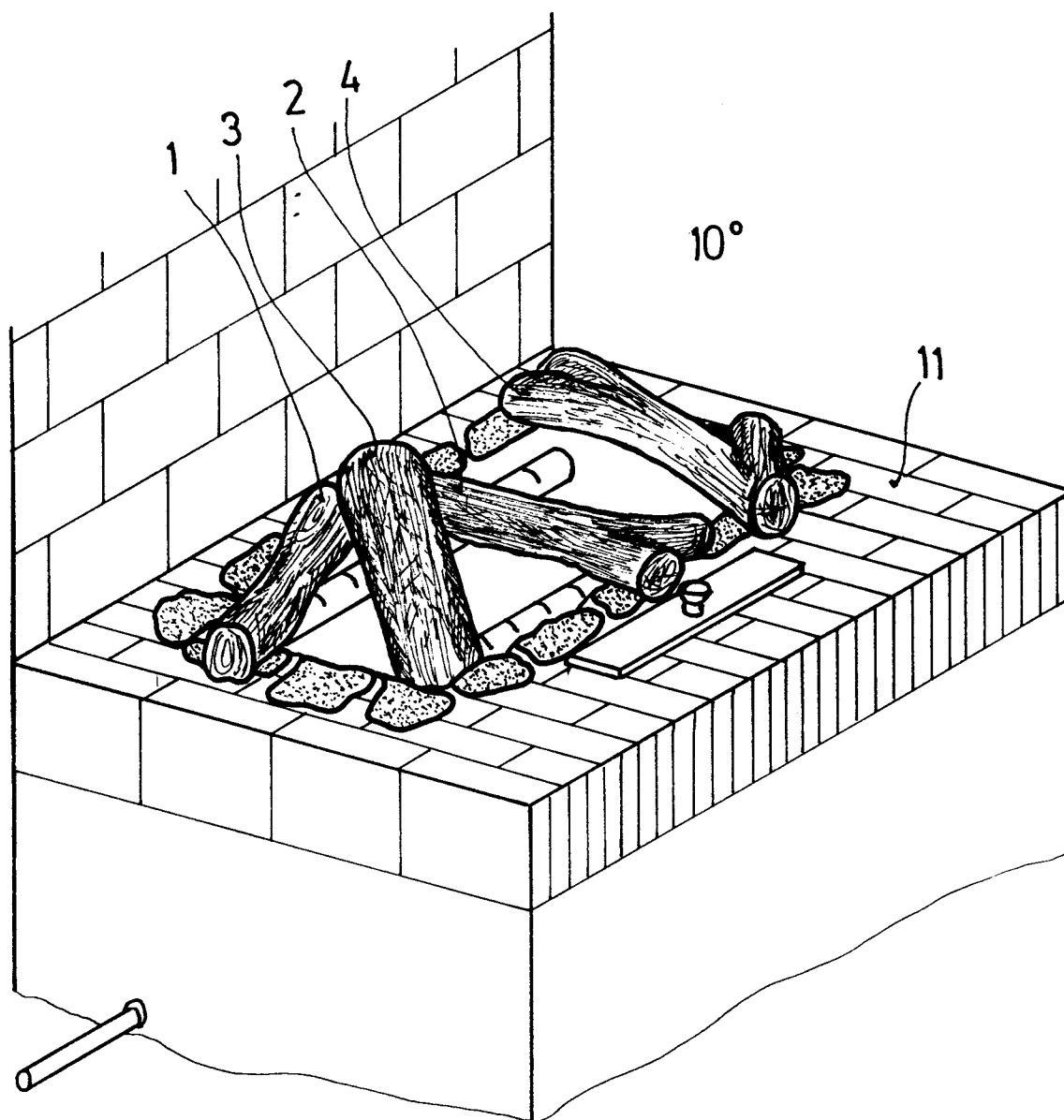


Fig. 3

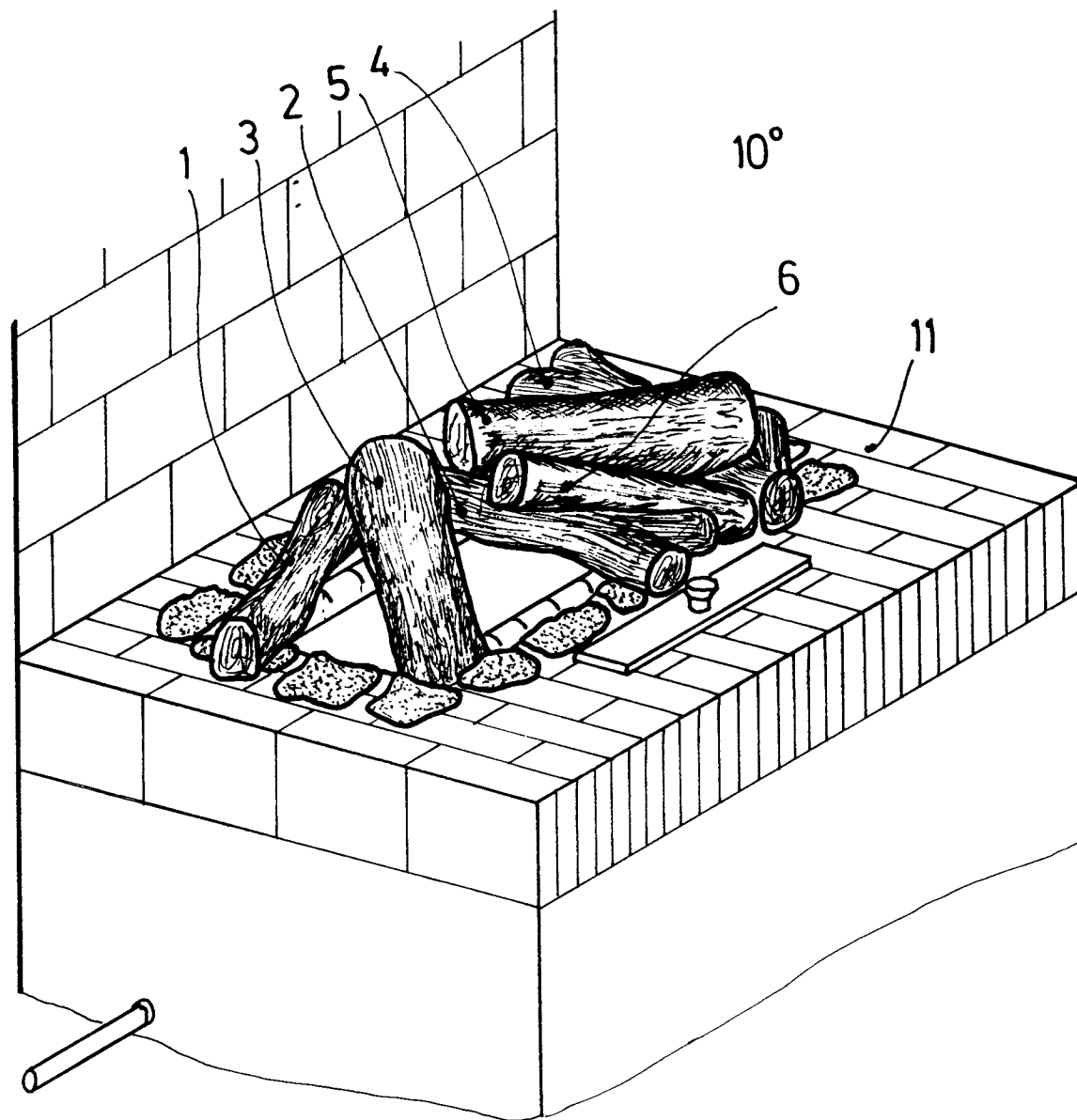


Fig. 4

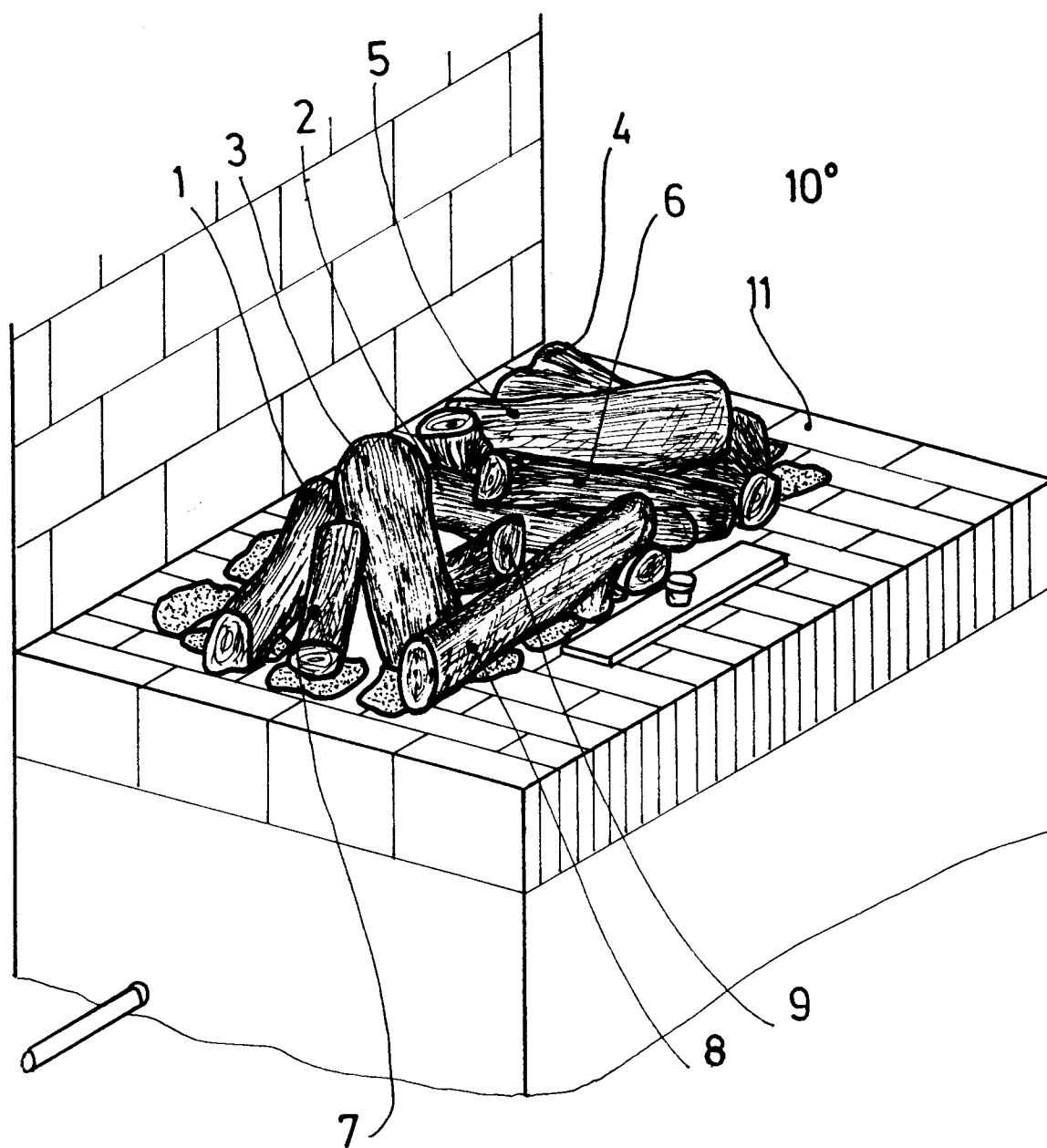


Fig.5

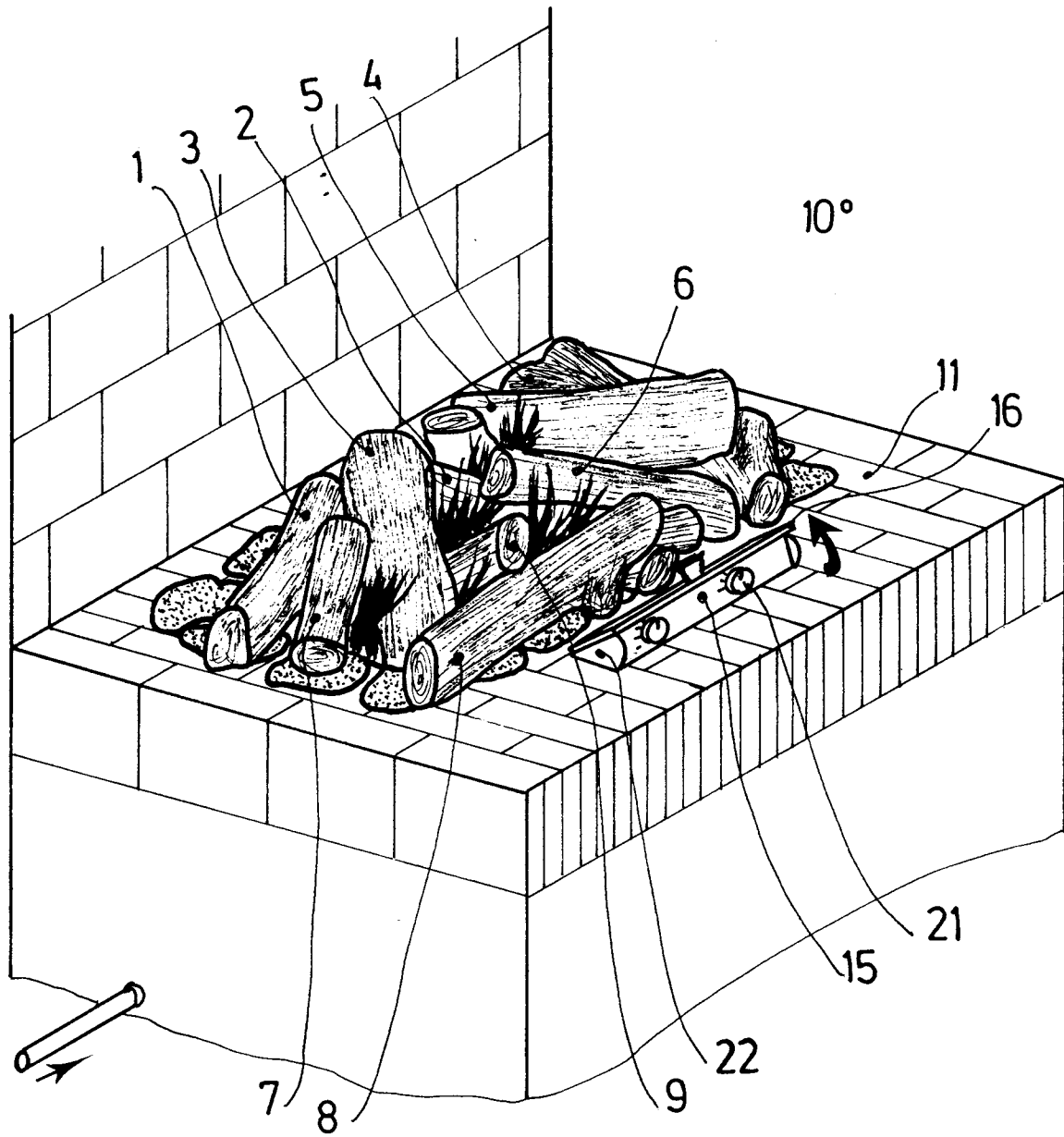


Fig. 6

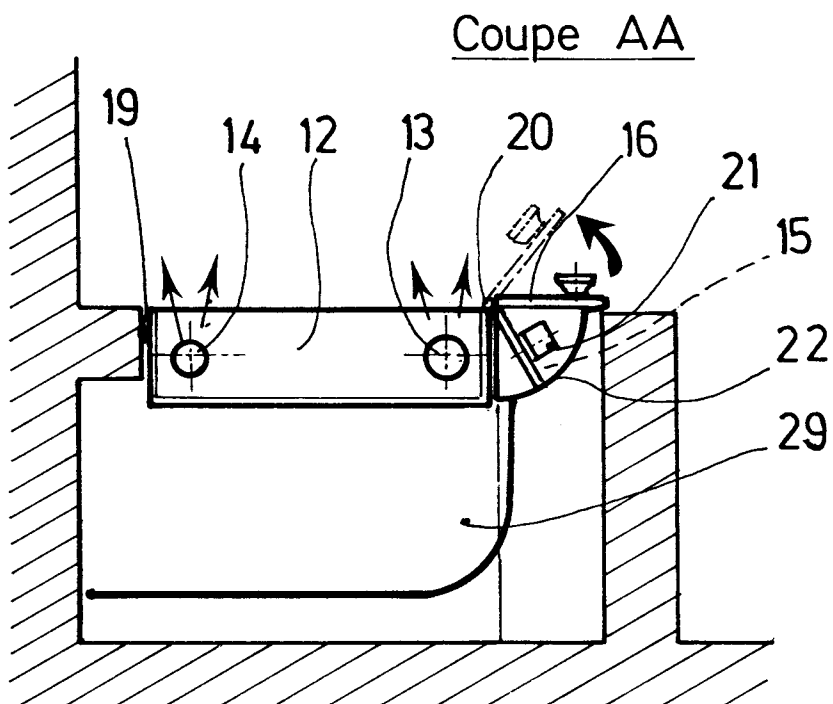


Fig.7

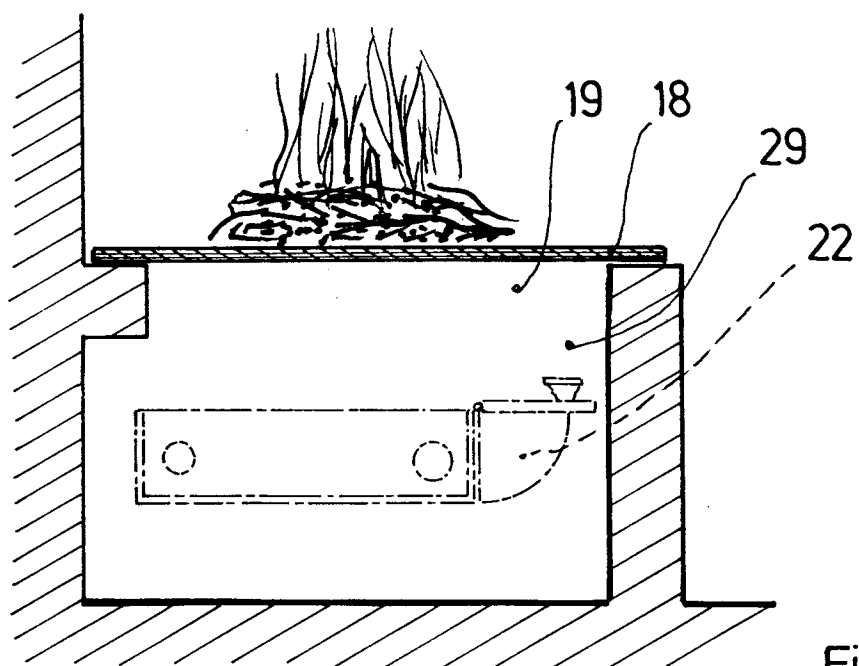


Fig.8

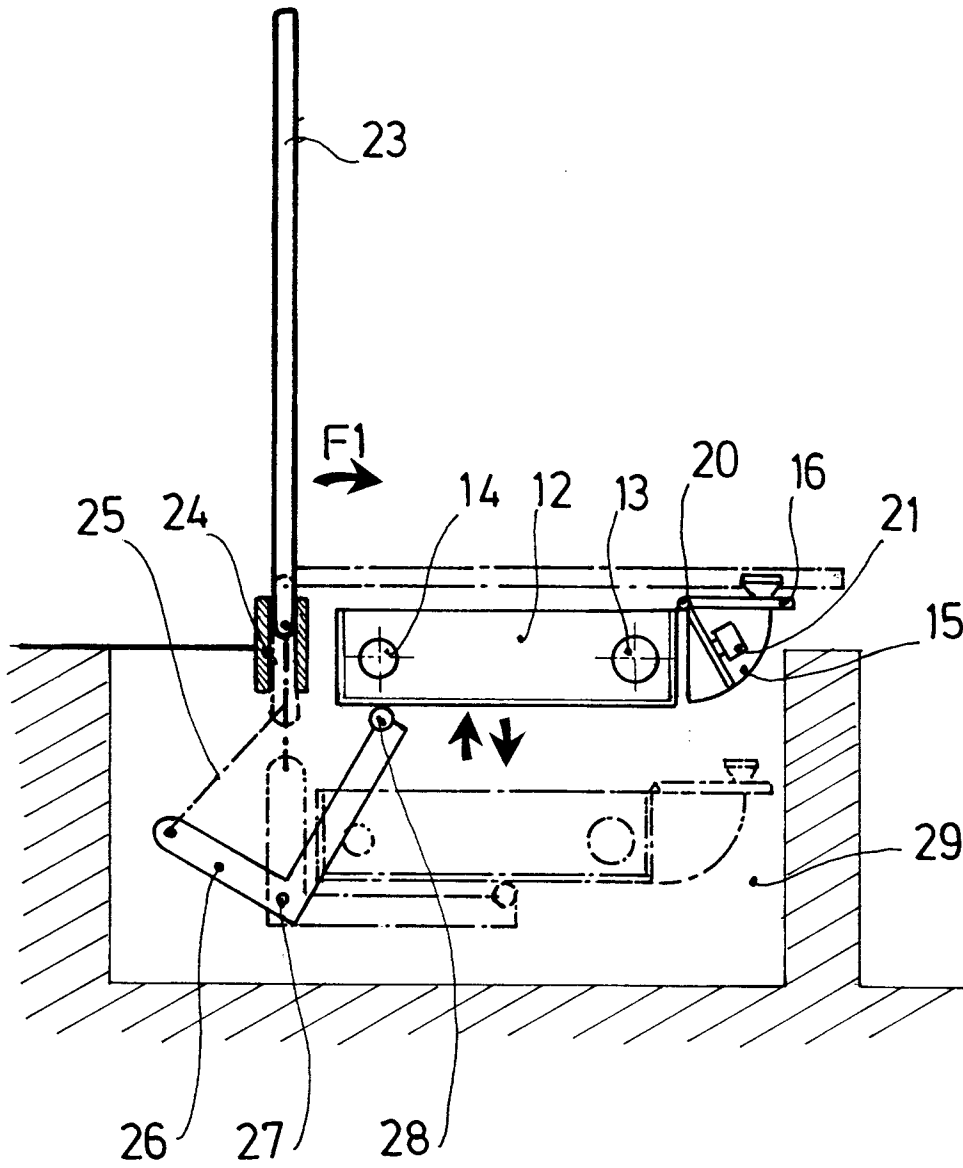


Fig. 9

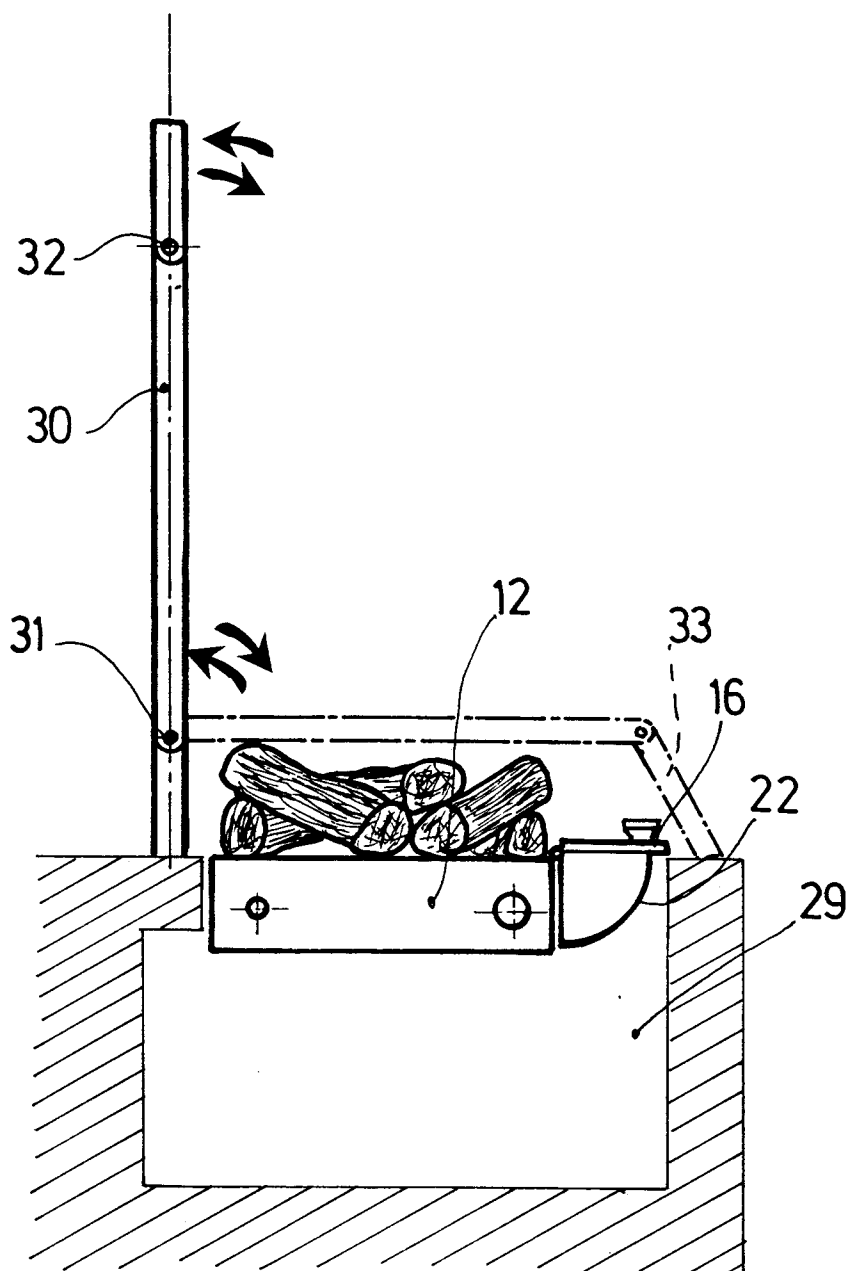
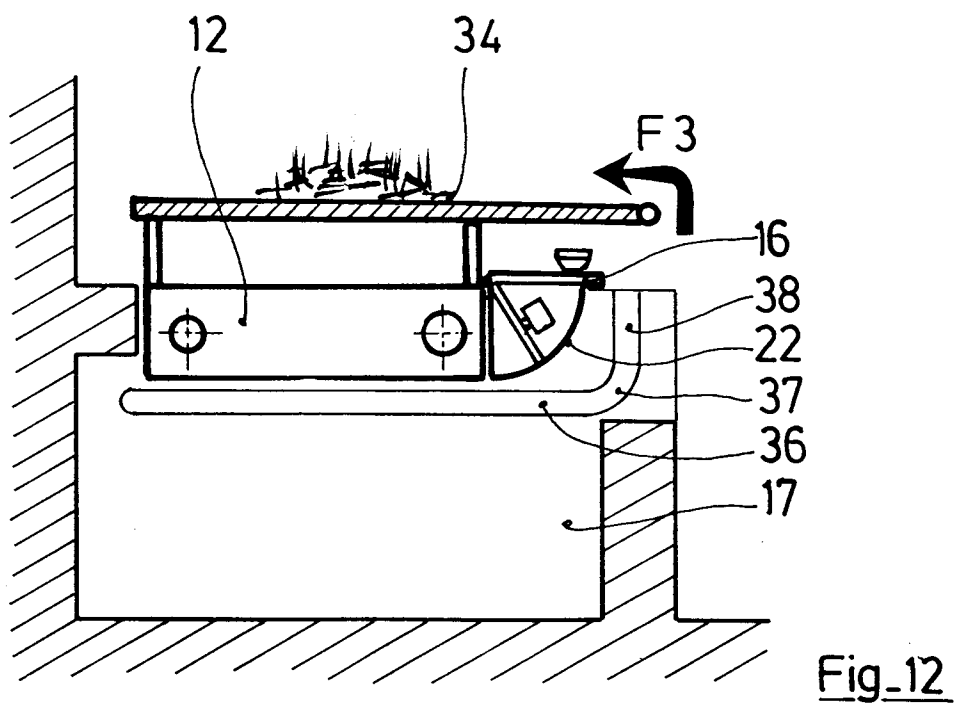
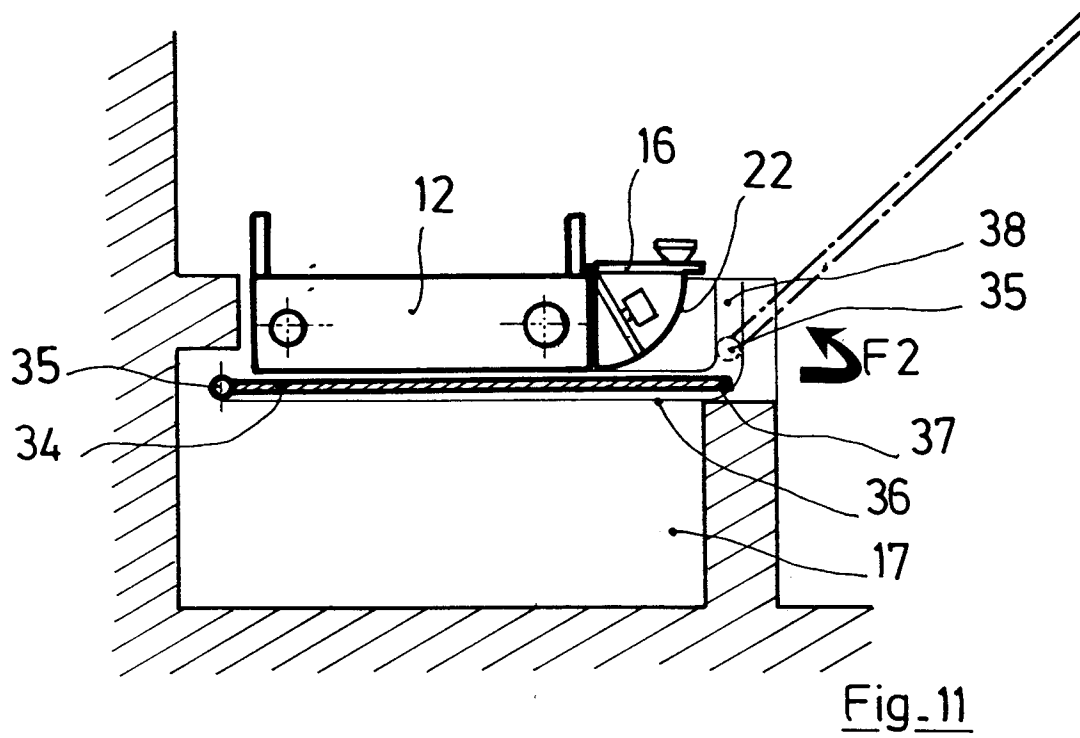


Fig. 10





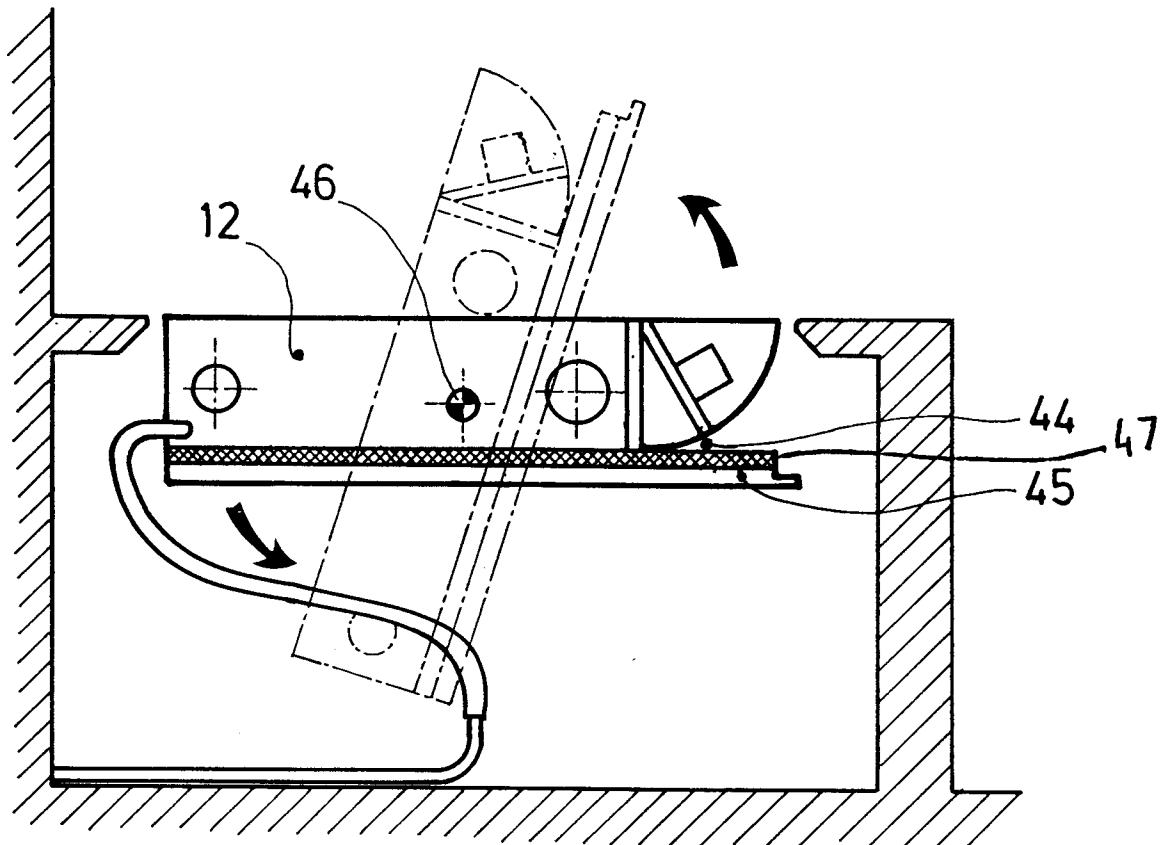


Fig.14



## Numéro de la demande

**EP 90 48 0218**

| DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                      |                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Catégorie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes          | Revendication concernée                                                                                                                                                                                              | CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.5)          |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | GB-A-530 335 (BOX)<br>* le document en entier *<br>- - -                                 | 1                                                                                                                                                                                                                    | F 24 C 3/00<br>F 24 B 1/18                    |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | US-A-3 159 157 (PONTO)<br>* revendication 1; figures *<br>- - -                          | 1                                                                                                                                                                                                                    |                                               |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | EP-A-0 146 371 (BAXI)<br>* page 7, ligne 35 - page 8, ligne 10; figures 1, 10 *<br>- - - | 1                                                                                                                                                                                                                    |                                               |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | FR-A-2 339 812 (ATAG)<br>* revendication 1; figures *<br>- - - - -                       | 2                                                                                                                                                                                                                    |                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                      | DOMAINES TECHNIQUES<br>RECHERCHES (Int. Cl.5) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                      | F 24 C<br>F 24 B<br>F 23 D                    |
| Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                      |                                               |
| Lieu de la recherche                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                          | Date d'achèvement de la recherche                                                                                                                                                                                    | Examineur                                     |
| La Haye                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                          | 27 mai 91                                                                                                                                                                                                            | VANHEUSDEN J.                                 |
| CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES<br>X : particulièrement pertinent à lui seul<br>Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie<br>A : arrière-plan technologique<br>O : divulgation non-écrite<br>P : document intercalaire<br>T : théorie ou principe à la base de l'invention |                                                                                          | E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date<br>D : cité dans la demande<br>L : cité pour d'autres raisons<br>.....<br>& : membre de la même famille, document correspondant |                                               |