

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

⑭ Date de dépôt : 13.11.89.

⑮ Priorité :

⑯ Date de la mise à disposition du public de la demande : 17.05.91 Bulletin 91/20.

⑰ Liste des documents cités dans le rapport de recherche : *Se reporter à la fin du présent fascicule.*

⑱ Références à d'autres documents nationaux apparentés :

⑴ Demandeur(s) : BELOT André — FR.

⑵ Inventeur(s) : BELOT André.

⑶ Titulaire(s) :

⑷ Mandataire : Ravina SA.

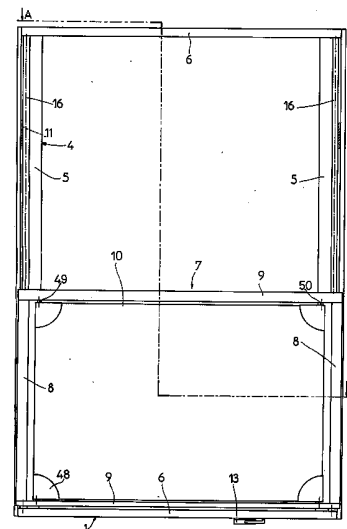
⑸ Dispositif d'obturation de l'ouverture de chargement de foyer d'une cheminée à foyer fermé et une cheminée avec système de commande du volet de réglage du tirage équipée d'un tel dispositif.

⑹ Le dispositif d'obturation conforme à l'invention comprend un châssis (4) dans lequel est monté un cadre (7) auquel est solidarisé une porte d'obturation (10) de l'ouverture du foyer d'une cheminée.

Ce dispositif est suspendu, par deux points de suspension arrière à un élément fixe horizontal de la cheminée et par pivotement autour de cet élément fixe, peut venir en pression constante, par la porte (10), contre le joint d'étanchéité de l'ouverture du foyer.

Le dispositif est en outre pourvu d'un organe d'écartement pour écarter de l'ouverture du foyer, la porte 10.

Cette porte peut être du type à guillotine et selon cette variante, des contre-poids équilibrant le poids du cadre (7) et de la porte (10) sont disposés dans les montants (5) du châssis (4).



La présente invention a pour objet un dispositif d'obturation de l'ouverture de chargement du foyer d'une cheminée à foyer fermé et une cheminée avec système de commande du volet de réglage du tirage équipée d'un tel dispositif.

On connaît déjà divers dispositifs d'obturation pour cheminée comportant un corps de chauffe dont la zone inférieure forme foyer et la zone supérieure avaloir des fumées.

Les dispositifs connus sont fixés intimement au corps de chauffe de la cheminée et sont généralement constitués par deux montants verticaux métalliques entre lesquels est disposé un cadre dans lequel est monté la porte d'obturation du foyer. Cette porte en position de fermeture du foyer vient en pression généralement contre un joint d'étanchéité monté autour de l'ouverture de chargement du foyer.

Ces portes sont constituées généralement par une paroi vitrée de forme rectangle et certaines d'entre elles sont montées en articulation par une de leur bordure latérale verticale, dans leur cadre.

Dans ce cas de figure, le dégagement de l'ouverture du foyer est opéré par pivotement de la porte autour de son axe d'articulation au cadre de porte.

D'autres portes sont du type à guillotine.

Suivant ce cas de figure, le cadre ou châssis de porte est monté en coulissement dans et entre les montants verticaux et est suspendu à un système de contre-poids qui équilibre le poids du dit cadre ainsi que celui de la porte.

Le dégagement de l'ouverture du foyer est opéré par mouvement ascendant du cadre de porte entre les montants verticaux.

Un inconvénient inhérent à ces deux systèmes réside dans le fait qu'il est mal aisé de plaquer la porte contre le joint d'étanchéité de l'ouverture de chargement suivant une pression adéquate.

Un autre inconvénient de ces deux modes d'exécution réside dans l'impossibilité de dissocier de la cheminée, son dispositif d'obturation pour procéder à toutes interventions utiles sur ce dernier.

Un autre inconvénient observé pour les portes à guillotine réside dans le fait que lors du mouvement ascendant du cadre pour dégager l'ouverture du foyer, la porte vient frotter contre le joint d'étanchéité et l'use prématurément.

Certains systèmes de contre-poids connus comprennent un pied vertical, solidaire du corps de chauffe de la cheminée, en extrémité supérieure duquel est monté une poulie sur laquelle s'enroule un câble fixé d'une part au cadre de porte et d'autre part, à une masse d'un poids suffisant pour équilibrer le poids du cadre et celui de la porte.

L'implantation de tels systèmes de contre-poids dans la cheminée n'est pas toujours aisée à réaliser en raison du fait qu'il est nécessaire de prévoir un espace suffisant pour que la masse pesante puisse se mouvoir sans rencontrer d'obstacle.

Il a été également observé que la manoeuvre des portes à guillotine est mal aisée à réaliser en raison de problèmes dus au coincement du cadre dans les montants de guidage et à la température relativement élevée de ce cadre.

Enfin, il est nécessaire, avant d'ouvrir la porte du foyer d'ouvrir le volet de réglage du tirage afin que la fumée ne soit pas refoulée dans la pièce.

En préalable, l'utilisateur doit donc procéder à la manoeuvre de ce volet.

Il a été observé que cette manoeuvre préalable est fréquemment oubliée.

La présente invention a pour objet de pallier les inconvénients précédemment cités en mettant en oeuvre un nouveau dispositif d'obturation pour ouverture de chargement du foyer d'une cheminée à foyer fermé qui puisse être amené contre le joint d'étanchéité de l'ouverture de la cheminée selon une pression toujours constante compatible avec la nature du joint de façon à ne pas détériorer ce joint par écrasement trop important de ce dernier.

Un autre but de la présente invention est la mise en oeuvre d'un dispositif d'obturation spécialement aménagé pour être décollé de l'ouverture du foyer avant manoeuvre de la porte.

Un autre but de la présente invention est la mise en oeuvre d'un dispositif amovible afin de pouvoir être retiré aisément de la cheminée.

A cet effet, le dispositif d'obturation de l'ouverture de chargement du foyer d'une cheminée à foyer fermé se caractérise essentiellement en ce qu'il comprend :

- un châssis constitué par deux montants verticaux ou sensiblement verticaux réunis en extrémité supérieure et inférieure par deux traverses horizontales,
- un cadre monté dans le châssis entre les deux montants et traverses de ce dernier, ce cadre étant constitué par deux montants verticaux réunis en extrémité supérieure et inférieure par deux traverses horizontales,

- et d'une porte d'obturation solidaire du cadre, venant en position de fermeture s'appliquer contre la bordure de l'ouverture de chargement du foyer,
- et qu'il est suspendu, avec possibilité de pivotement en rotation autour d'un axe horizontal, à au moins un élément fixe de la cheminée en sorte que sous l'effet de son poids, il soit amené, par sa porte d'obturation en pression contre la bordure de l'ouverture de chargement du foyer.

On comprend aisément que la porte viendra s'appliquer toujours suivant une pression constante contre le joint d'étanchéité.

Selon une autre caractéristique de l'invention, le cadre, d'un dispositif d'obturation comportant une porte à guillotine, est monté en coulissement entre les montants 5 du châssis 4 tandis que le châssis de ce dispositif d'obturation comporte un organe d'écartement 13 coopérant en appui avec la cheminée qui, lorsqu'il est actionné, écarte de l'ouverture du foyer, par pivotement angulaire, le châssis 4, le cadre 7, et la porte, en sorte que le cadre et la porte puissent être manoeuvrés en coulissement sans que la porte frotte contre la bordure de l'ouverture.

Suivant encore une autre caractéristique de l'invention, le dispositif est équipé de deux systèmes de contre-poids, logés dans les deux montants du châssis auxquels est suspendu le cadre.

La présente invention a également pour objet une cheminée se caractérisant essentiellement en ce qu'elle est pourvue d'un dispositif d'obturation selon l'invention.

Selon une autre caractéristique de l'invention, la cheminée comprend un système de commande du volet de réglage du tirage constitué par :

- un élément longiligne monté en coulissement dans un montant vertical qui en association avec un autre montant vertical porte une traverse horizontale constituant l'élément fixe auquel se suspend le dispositif d'obturation,
- une coulisse fixée en extrémité supérieure de l'élément longiligne dans laquelle s'engage un coulisseau solidaire d'un étrier en prise avec le volet de réglage,
- une poignée de manoeuvre montée en fixation sur l'élément longiligne,
- un poussoir appliqué dans l'un des creux d'une série de creux pratiqués dans l'élément longiligne,
- un organe élastique fixé par l'une de ses extrémités au montant sus-évoqué et venant en appui par son autre extrémité contre l'extrémité libre du poussoir,
- un système de contre-poids équilibrant le poids du système de commande et la force de rétention exercée par le poussoir sur l'élément longiligne,

le dit organe élastique et/ou le dit poussoir coopérant avec un organe de traction fixé au dispositif d'obturation en sorte d'être écarté de l'élément longiligne lorsque le dit dispositif est écarté par basculement de l'ouverture du foyer, ce qui permet de libérer l'élément longiligne qui peut alors être entraîné vers le haut par le système de contre-poids, ce qui provoque l'ouverture du volet de tirage.

D'autres avantages et caractéristiques de l'invention apparaîtront à la lecture de la description d'une forme préférée

de réalisation donnée à titre d'exemple non limitatif en se référant aux dessins annexés en lesquels :

- la figure 1 est une vue de face du dispositif,
- la figure 2 est une vue de profil du dispositif,
- la figure 3 est une vue en coupe selon la ligne AA de la figure 1,
- la figure 4 est une vue de face d'une cheminée équipée du dispositif selon l'invention,
- la figure 5 est une vue du système de commande de la position du volet de réglage du tirage,
- la figure 6 est une section selon la ligne BB de la figure 1.

Tel que représenté, le dispositif 1 selon l'invention d'obturation de l'ouverture de chargement 2 du foyer d'une cheminée 3 du type à foyer fermé comprend :

- un châssis 4 constitué par deux montants verticaux 5 ou sensiblement verticaux réunis en extrémité supérieure et inférieure par deux traverses horizontales 6,
- un cadre 7 monté dans le châssis entre les deux montants 5 et traverses 6 de ce dernier, ce cadre étant constitué par deux montants verticaux 8 réunis en extrémité supérieure et inférieure par deux traverses horizontales 9,
- et d'une porte d'obturation 10 solidaire du cadre, venant en position de fermeture s'appliquer contre la bordure de l'ouverture de chargement du foyer.

De plus, ce dispositif est suspendu, suivant au moins deux points de suspension situés en regard et en arrière du châssis 4, avec possibilité de pivotement en rotation autour d'un axe horizontal, à au moins un élément fixe de la cheminée 3 en sorte que sous l'effet de son poids, il soit amené, par sa porte 10

d'obturation, en pression contre la bordure de l'ouverture de chargement du foyer.

Préférentiellement, le dispositif 1 comprend deux éléments de suspension 11 fixés aux deux montants 5 du châssis 4, se développant en arrière du châssis 4 et coopérant en appui, en arrière de ce châssis, avec l'élément fixe de la cheminée. Ces éléments de suspension sont fixés à la zone supérieure des montants 5.

Ces éléments de suspension 11 pourront être constitués par des pattes fixées orthogonalement par une de leurs extrémités à leurs montants 5 respectifs.

Chaque patte en extrémité libre pourra comporter une forme en crochet 12 réalisée par exemple par la formation d'une lumière transversale débouchant dans la rive inférieure de la dite patte.

Préférentiellement, le dispositif 1 est équipé d'une porte 10 à guillotine.

A cet effet, le cadre 7 est monté en coulissement entre les montants 5 du châssis 4 et ce châssis comporte un organe d'écartement 13 coopérant en appui avec la cheminée qui, lorsqu'il est actionné, écarte par pivotement angulaire, le châssis 4, le cadre 7 et la porte 10, de l'ouverture 2 du foyer en sorte que le cadre et la porte puissent simultanément être manoeuvrés en coulissement sans que la porte frotte contre la bordure de l'ouverture.

Le cadre 7 et la porte 10 sont donc susceptibles de coulisser dans le châssis entre une position inférieure suivant laquelle le cadre 7 est en appui contre la traverse inférieure du châssis et une position supérieure suivant laquelle le cadre

7 se situe suivant un niveau supérieur par rapport à l'ouverture de chargement du foyer.

Suivant la position inférieure, la porte 10 se situe en regard de l'ouverture du foyer.

Selon une forme préférée de réalisation, l'organe d'écartement 13 est fixé au châssis 4 suivant un niveau inférieur par rapport aux pattes de suspension.

Avantageusement, cet organe sera fixé à la traverse inférieure 6 du châssis et sera situé sous cette dernière.

A titre d'exemple, cet organe est constitué par une came de forme circulaire montée en rotation et de manière excentrée sur un pivot 14 sensiblement vertical fixé par une de ses extrémités à la traverse inférieure 6 de façon à former saillie vers le bas.

A cette came, est fixée de manière radiale une tige de manoeuvre 13 A.

Par action sur la tige, l'utilisateur pourra imprimer à la came un mouvement de rotation suivant un sens correspondant à l'accroissement du rayon.

Ainsi, grâce à cette caractéristique et grâce au maintien de l'appui de la came contre la cheminée, sera obtenu le pivotement du dispositif 1 autour de ses points de suspension.

Ce pivotement angulaire conduit à écarter de la bordure de l'ouverture de la cheminée, la porte 10 et le cadre 7.

Il faut noter que le pivotement du châssis se limite à quelques degrés et à l'écartement nécessaire pour que la porte puisse coulisser vers le haut sans frotter contre le joint d'étanchéité 2A équipant la bordure de l'ouverture 2.

Selon la forme préférée de réalisation, afin de guider le cadre et la porte en translation dans le châssis 4 suivant un mouvement de monte et baisse, le dispositif est équipé de deux glissières verticales 16 fixées chacune par leurs deux extrémités aux deux traverses 6 du châssis et en écartement des montants 5 de ce châssis 4.

De plus, à chaque extrémité de chaque traverse 9 du cadre 7 est fixé un coulisseau 17, disposé en arrière du plan du cadre 7 coopérant en guidage et coulissement avec l'une des deux glissières 16.

Les glissières 16 sont chacune constituées par une tige de section droite circulaire tandis que chaque coulisseau 17 est constitué par une plaque métallique percée d'un orifice transversal dans lequel s'engage la glissière correspondante.

On comprend donc qu'à chaque glissière 16 sont associés deux coulissex écartés l'un de l'autre de la valeur de la longueur de chaque montant 8.

Cette longueur étant relativement importante, aucun effet d'arc-boutement n'est à craindre, ce qui est propice à améliorer la qualité du guidage.

Cette qualité pourra encore être améliorée si besoin, par interposition entre l'orifice du coulisseau et la glissière avec laquelle il coopère, d'une bague de guidage, non représentée, réalisée en toute matière adaptée.

Préférentiellement, le dispositif est équipé de deux systèmes de contre poids 18 logés respectivement dans l'un des deux montants 5 du châssis 4 et dans l'autre, auxquels est suspendu le cadre 7.

Selon cette forme de réalisation, les parois de chaque montant 5 déterminent un premier logement longitudinal 19 ouvert et un second logement longitudinal 20 en avant du précédent ouvert en regard des coulisseaux et glissières et en communication avec le premier par une lumière longitudinale 21, le dit premier logement 19 recevant un des deux systèmes de contre poids 18 tandis que le second reçoit en extrémités supérieure et inférieure la portion terminale des deux traverses 6 supérieure et inférieure.

A l'un des deux coulisseaux situés en regard de ce second logement est fixée une pièce de liaison 17A qui s'engage respectivement dans le second logement 20, dans la lumière 21 et dans le premier logement 19 pour être fixée au système de contre poids 18 disposé dans ce premier logement.

Préférentiellement, chaque montant est constitué par pliage d'une plaque métallique et comprend une paroi verticale avant 22, prolongée à angle droit vers l'arrière par une paroi verticale latérale 23 elle-même prolongée à angle droit et en regard de la paroi avant 22 par une paroi arrière 24 de plus grande largeur que la paroi avant.

Cette paroi arrière 24 est elle-même prolongée à angle droit vers l'avant par une seconde paroi latérale 25 parallèle à la paroi 23 et de plus grande largeur que cette paroi.

La paroi latérale 25 est elle-même prolongée à angle droit par une paroi verticale 26 disposée en regard et en écartement de la lumière longitudinale 21 formée par l'intervalle entre la face interne de la paroi latérale 25 et un retour 22A vertical prolongeant à angle droit vers l'arrière la paroi 22, ce retour 22A étant écarté de la paroi arrière 24.

Le premier logement est délimité par les parois 22, 23, 24, et le retour 22A tandis que le second logement est délimité par les parois 22, 25 et 26.

De préférence, les logements 19 et 20 sont ouverts à leurs deux extrémités.

Chaque système de contre-poids 18 comprend une poulie à gorge 27 montée en extrémité supérieure du logement 19, en rotation sur une bague épaulée 28 pourvue d'un alésage axial la traversant de part en part venant se disposer en correspondance avec deux orifices transversaux pratiqués respectivement dans la paroi 22 et la paroi 24.

Dans ces orifices et dans l'alésage de la bague est engagé un axe support.

Sur la poulie est partiellement enroulé un câble 27A qui se fixe, d'une part, à une masse pesante 29 montée en coulissement dans le premier logement 19 du montant, et d'autre part, à la pièce 17A.

Cette pièce 17A est constituée par une tige coudée fixée par une de ses extrémités au coulisseau supérieur 17 et comportant à son autre extrémité un serre câble qui reçoit en fixation la portion terminale du câble.

Préférentiellement, chaque traverse 6 du châssis 4 se fixe aux montants 5 par clavetage et/ou vissage.

Selon cette forme préférée de réalisation, chaque traverse est tubulaire et est pourvue à chaque extrémité d'un embout interne 46.

Toujours à chaque extrémité au niveau de l'embout, la traverse comporte un premier orifice la traversant de part en part, dans lequel s'engage la glissière 16 et un second orifice

la traversant de part en part dont l'axe est perpendiculaire au plan du châssis.

Ce second orifice intersecte le premier et lors du montage de la traverse en extrémité des montants, vient en regard d'orifices pratiqués dans les parois 22 et 24 du montant correspondant.

Dans ces orifices du montant et de la traverse est engagée une tige 47 qui peut être la tige d'une vis coopérant en vissage avec un pas de vis pratiqué dans l'un au moins de ces orifices.

De plus, en regard de la vis, la glissière (16) comporte une forme en creux dans laquelle cette vis s'engage.

De cette façon, est assuré simultanément le blocage de la traverse par rapport aux montants, -blocage renforcé par l'introduction de la traverse dans le logement 20-, et le blocage de la glissière (16) aussi bien en translation qu'en rotation dans le châssis 4.

Avantageusement, les deux vis de blocage de la traverse supérieure 6 aux montants 5 constituent respectivement les deux axes support des deux poulies 27.

La porte d'obturation 10 est constituée par une paroi vitrée et se monte entre les quatre coulisseaux.

Cette porte comporte par exemple à chacun de ses angles un élément de recouvrement 48 en forme de coin.

Les quatre éléments de recouvrement coopèrent en blocage respectivement avec les quatre coulisseaux 17.

Deux de ces quatre coulisseaux, ceux associés à une même glissière, sont pourvus chacun d'une vis à téton 49 se positionnant dans un orifice pratiqué dans l'élément de recouvrement correspondant en sorte de déterminer avec la vis de l'autre élément un axe d'articulation vertical.

Les deux autres coulisseaux portent chacun un poussoir 50 à ressort coopérant en pression avec l'élément de recouvrement correspondant en sorte de constituer un organe de verrouillage. Cette disposition permet de maintenir la porte dans le plan du châssis tout en autorisant son pivotement autour d'un axe vertical pour réaliser le nettoyage de sa face interne.

Au cadre 7 de ce châssis 4 plus précisément à la traverse inférieure 9, pourra être fixée par tous moyens connus une traverse en bois ou autre matériau à faible conduction thermique, constituant élément de préhension 51.

Préférentiellement, la longueur et la largeur de la paroi vitrée 10 sont supérieures à la longueur et la largeur de l'ouverture (2) qu'elle obture de façon que, la paroi 10, lorsqu'elle est en appui contre l'ouverture, soit en débordement périmétrique par rapport à cette dernière, ce qui permet de maintenir la zone périmétrique de la paroi 10 à une température moindre que celle de la zone centrale, ce qui autorise la préhension de la porte par sa zone périmétrique.

Le dispositif tel que décrit est principalement destiné à équiper une cheminée à foyer fermé qui peut comprendre à titre d'exemple un corps de chauffe dont la partie inférieure forme foyer et la partie supérieure avaloir des fumées.

Toujours à titre d'exemple, cette cheminée peut être du type de celle objet de la demande du brevet du même demandeur déposée ce même jour pour une cheminée à foyer fermé.

L'élément fixe de cette cheminée, auquel se suspend le cadre peut être une traverse horizontale 30 supportée, en regard de l'avaloir, au-dessus du foyer et en retrait arrière par rapport au plan géométrique contenant l'ouverture, par deux corps de chauffe ou à toute autre partie de la cheminée.

Cette cheminée pourra, toujours à titre d'exemple comporter une paroi avant 52 pouvant être constituée par une matière isolante thermiquement et le dispositif pourra se placer en avant de cette paroi en écartement de cette dernière tout en se suspendant à la traverse 30 disposée en arrière de cette paroi.

De cette façon, le dispositif sera protégé de la chaleur dégagée par les parois du corps de chauffe.

La bordure de l'ouverture 2 de cette cheminée pourra être en débordement avant par rapport à cette paroi 52 de façon que la porte 10 puisse venir se plaquer contre la dite ouverture 2 sans que le dispositif 1, par son châssis, soit en contact avec la paroi avant de la cheminée.

Enfin, le dispositif selon l'invention pourra coopérer avec le système de commande du volet de réglage du tirage de la cheminée en sorte que l'ouverture de ce volet soit commandée à partir de son mouvement de basculement.

Le système de commande de la cheminée pourra comprendre un élément longiligne 32 monté en coulissement dans un des montants (31) support de traverse (30).

Cet élément pourra à titre d'exemple porter en extrémité supérieure une coulisse 33 dans laquelle s'engage un coulisseau 34 solidaire d'un étrier 35 en prise avec le volet de réglage du tirage tandis qu'en zone inférieure, cet élément longiligne 32 pourra recevoir en fixation une poignée 36 de manoeuvre et sous cette poignée, une série de creux 37 régulièrement espacés de haut en bas susceptibles de coopérer chacun avec un poussoir 38 appliqué dans l'un des creux par un organe élastique 39 qui peut être un ressort à lame, fixé par une de ses extrémités au montant 31 et venant en appui par son autre extrémité contre l'extrémité libre du poussoir 38.

A l'élément longiligne pourra être associé un système de contre poids 40 afin d'équilibrer le poids du système et la force de rétention du poussoir contre l'élément longiligne.

Le dispositif d'obturation tel que décrit, pour une cheminée comportant un tel système de commande pourra être pourvu d'un organe de traction 41 qui agit en traction sur l'organe élastique et/ou sur le poussoir, lorsque ce dispositif est manoeuvré en basculement suivant le mouvement d'écartement de l'ouverture du foyer, en sorte de dégager le poussoir du creux dans lequel il est inséré, ce qui permet de libérer l'élément longiligne qui peut alors être entraîné vers le haut par le contre poids et provoquer grâce au mouvement ascendant de la coulisse, l'ouverture du volet de réglage du tirage.

Préférentiellement, l'organe de traction du dispositif 1 est un crochet 42 qui vient coopérer avec l'extrémité libre de l'organe élastique.

Ce crochet est monté en fixation sur une platine 43 fixée de manière amovible à l'un des montants 5 du châssis 4 par l'entremise d'un pion 44 fixé au montant 5 et d'une boutonnière 45 pratiquée dans la platine 43.

On comprend donc que le système d'obturation tel que décrit peut être facilement retiré du corps de chauffe de la cheminée.

En outre, les systèmes de contre-poids étant internes au châssis 4, le problème de leur implantation se trouve résolu.

Il va de soi que la présente invention peut recevoir tous aménagements et toutes variantes sans pour autant sortir du cadre du présent brevet.

**REVENDEICATIONS :**

1. Dispositif (1) d'obturation de l'ouverture de chargement (2) du foyer d'une cheminée (3) à foyer fermé comportant un joint d'étanchéité (2A) constituant la bordure de l'ouverture (2) caractérisé en ce qu'il comprend :

- un châssis (4) constitué par deux montants verticaux (5) ou sensiblement verticaux réunis en extrémité supérieure et inférieure par deux traverses horizontales (6),
- un cadre (7) monté dans le châssis entre les deux montants (5) et traverses (6) de ce dernier, ce cadre étant constitué par deux montants verticaux (8) réunis en extrémité supérieure et inférieure par deux traverses horizontales (9),
- et d'une porte d'obturation (10) solidaire du cadre, venant en position de fermeture s'appliquer contre la bordure de l'ouverture de chargement du foyer,
- et qu'il est suspendu, avec possibilité de pivotement en rotation autour d'un axe horizontal, à au moins un élément fixe (30) de la cheminée (3) en sorte que sous l'effet de son poids, il soit amené, par sa porte (10) d'obturation en pression contre la bordure de l'ouverture de chargement du foyer.

2. Dispositif d'obturation selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il comprend deux éléments de suspension (11) fixés aux deux montants (5) du châssis (4) se développant en arrière du châssis (4) et coopérant en appui, en arrière du châssis avec l'élément fixe (30) de la cheminée (3).

3. Dispositif d'obturation selon la revendication 1 équipé d'une porte à guillotine caractérisé en ce que le cadre est monté en coulissement entre les montants (5) du châssis (4) et que le châssis comporte un organe d'écartement (13) coopérant en appui avec la cheminée, qui lorsqu'il est actionné, écarte par pivotement angulaire, le châssis (4), le cadre (7) et la porte, de l'ouverture du foyer en sorte que le cadre et la porte puissent simultanément être manoeuvrés en coulissement sans que la porte frotte contre la bordure de l'ouverture.

4. Dispositif selon les revendications 1 et 3 caractérisé en ce qu'il est équipé de deux systèmes de contre poids (18), logés respectivement dans l'un des deux montants (5) du châssis (4) et dans l'autre, auxquels est suspendu le cadre (7).

5. Dispositif d'obturation selon les revendications 1 et 3 caractérisé en ce qu'il est équipé de deux glissières verticales (16) fixées chacune par leurs deux extrémités aux deux traverses (6) du châssis en écartement des montants (5) du châssis (4) et qu'à chaque extrémité de chaque traverse (9) du cadre est fixé un coulisseau (17) disposé en arrière du plan du cadre (7) coopérant en guidage et coulissement avec l'une des deux glissières (16).

6. Dispositif d'obturation selon les revendications 1, 3 et 4 caractérisé en ce que les parois de chaque montant (5) déterminent un premier logement longitudinal (19) ouvert et un second logement longitudinal (20) en avant du précédent ouvert en regard des coulisseaux (17) et glissières (16) et en com

munication avec le premier par une lumière longitudinale (21), le dit premier logement 19 recevant un des systèmes de contre poids (18) tandis que le second (20) reçoit en extrémités supérieure et inférieure la portion terminale des deux traverses (6) supérieure et inférieure, une pièce (17A) rigide de liaison étant fixée d'une part au système de contre poids (18) et d'autre part, à l'un des coulisseaux (17) et étant engagée dans le premier et second logement et passant au travers de la lumière (21).

7. Dispositif d'obturation selon les revendications 1, 3 et 5 caractérisé en ce que la porte d'obturation (10) se monte entre les quatre coulisseaux (17), comporte quatre éléments de recouvrement recouvrant respectivement ses quatre angles, lesquels éléments de recouvrement coopèrent avec les quatre coulisseaux (17).

8. Dispositif d'obturation selon les revendications 1 et 3 caractérisé en ce qu'il comprend un organe de traction (42).

9. Dispositif d'obturation selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il se monte en avant de la paroi avant (52) d'une cheminée, cette paroi avant étant thermiquement isolante.

10. Cheminée caractérisée en ce qu'elle est équipée d'un dispositif selon les revendications 1 à 9.

11. Cheminée selon la revendication 10 caractérisée en ce que l'élément fixe auquel est suspendu le dispositif (1) est

constitué par une traverse (30) horizontale portée par deux montants verticaux (31) fixés au corps de chauffe qu'elle comporte.

12. Cheminée selon les revendications 10 et 11 caractérisée en ce qu'elle comprend un système de commande du volet de réglage du tirage constitué par :

- un élément longiligne (32) monté en coulissement dans l'un des deux montants (31),
- une coulisse (33) fixée en extrémité supérieure de l'élément longiligne dans laquelle s'engage un coulisseau (34) solidaire d'un étrier (35) en prise avec le volet de réglage,
- une poignée de manoeuvre (36) montée en fixation sur l'élément longiligne,
- un poussoir (38) appliqué dans l'un des creux (37) d'une série de creux pratiqués dans l'élément longiligne,
- un organe élastique (39) fixé par une de ses extrémités au montant (31) et venant en appui par son autre extrémité contre l'extrémité libre du poussoir,
- un système de contre-poids (40) équilibrant le poids du système de commande et la force de rétention du poussoir contre l'élément longiligne et que l'organe de traction (42) coopère en traction avec l'organe élastique et/ou le poussoir en sorte d'écartier de l'élément longiligne le dit poussoir lorsque le dispositif (1) est manoeuvré en basculement dans le sens correspondant à l'écartement de la porte (10), de l'ouverture (2).

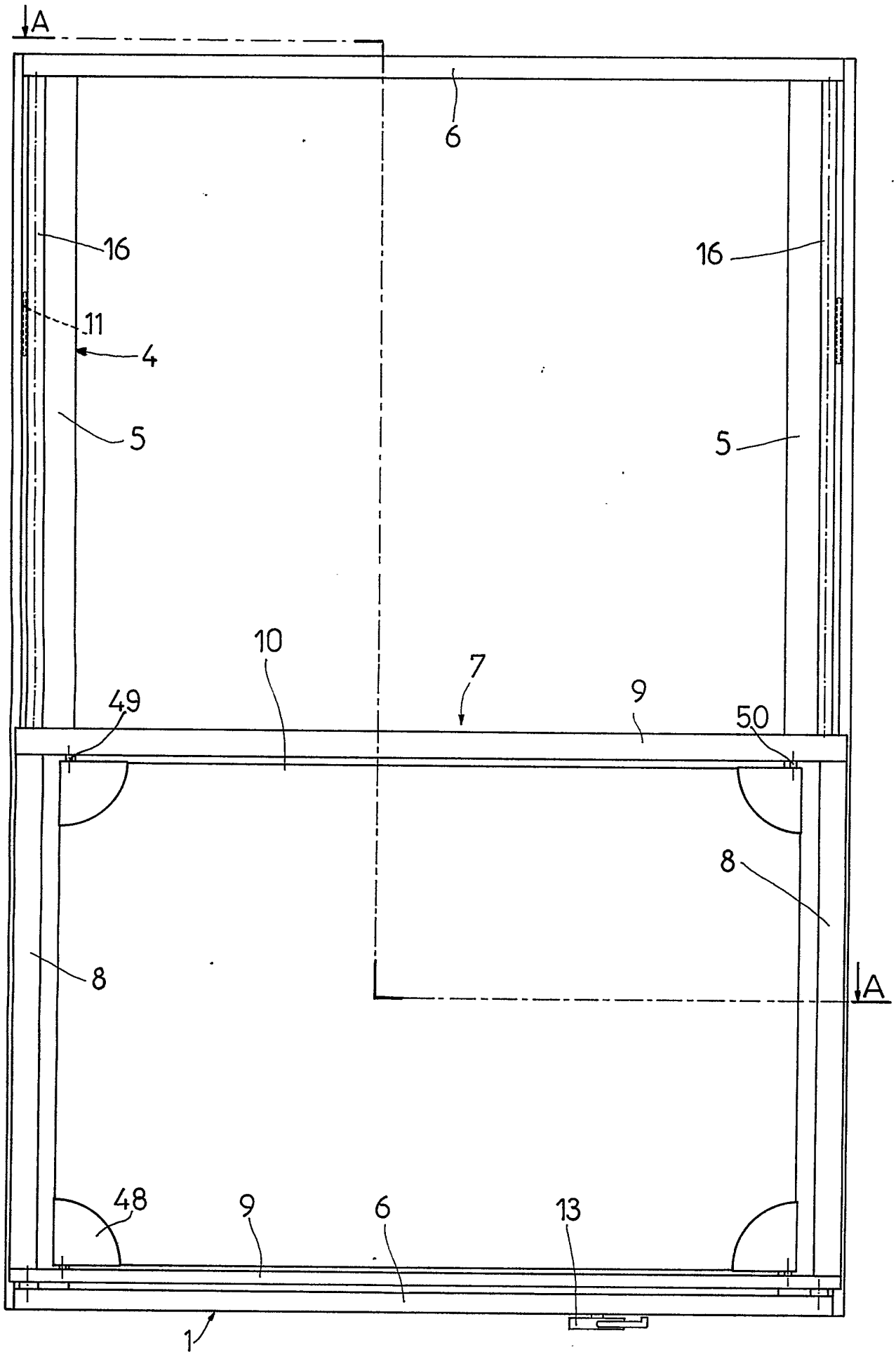


Fig. 1

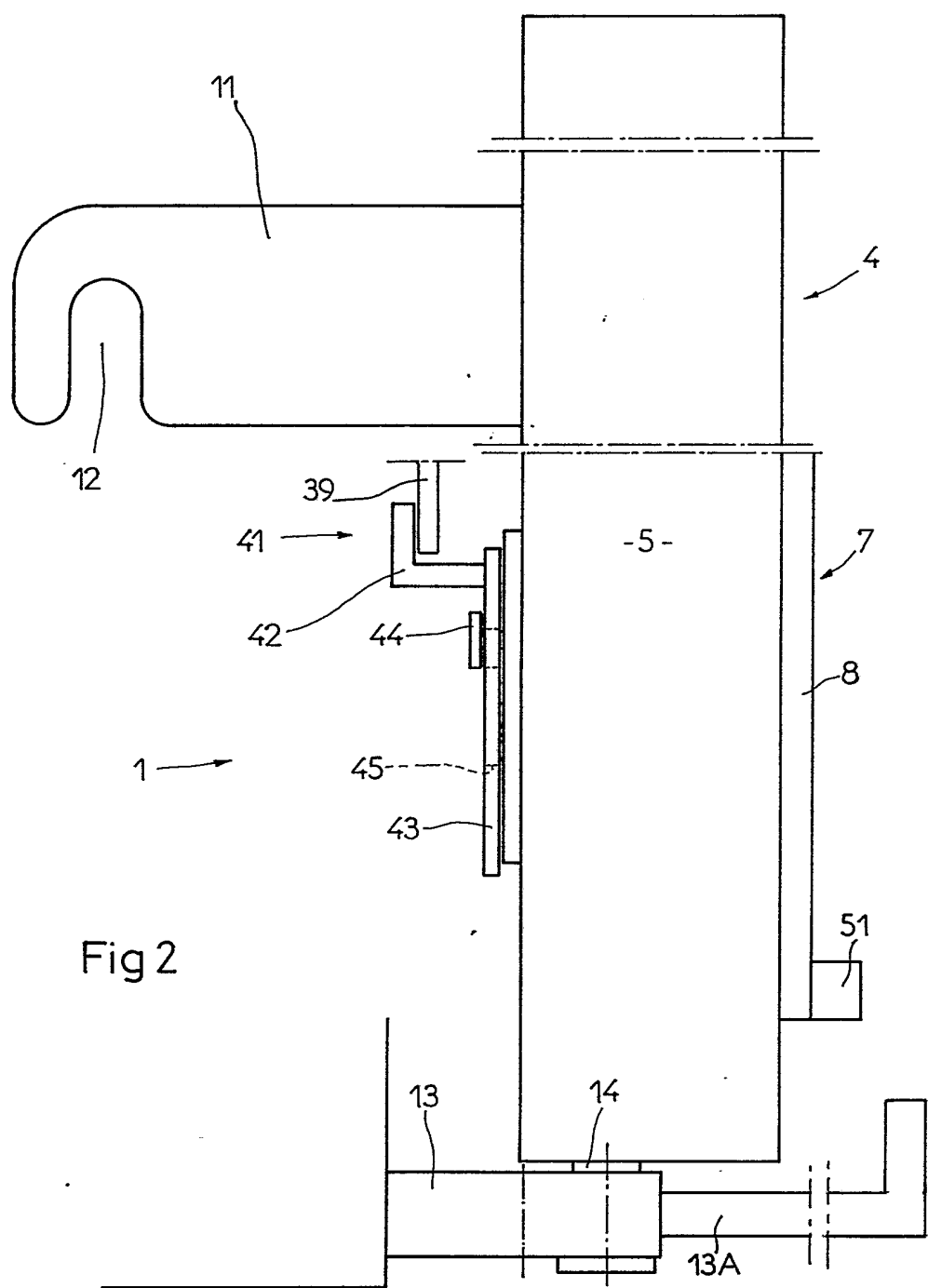


Fig 2

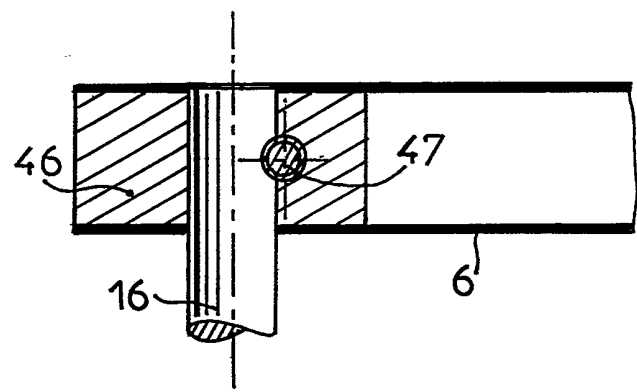


Fig.6



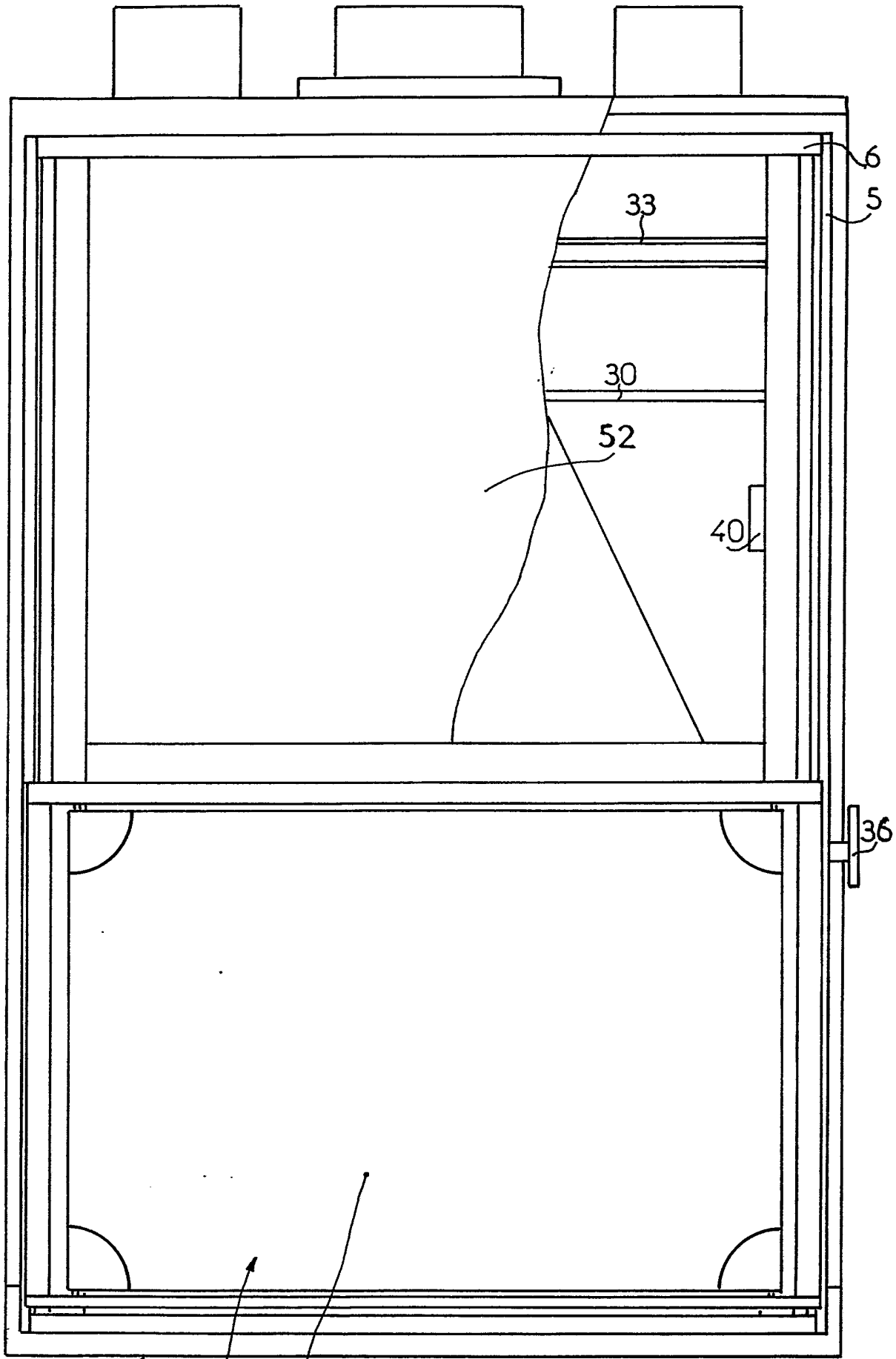


Fig 4

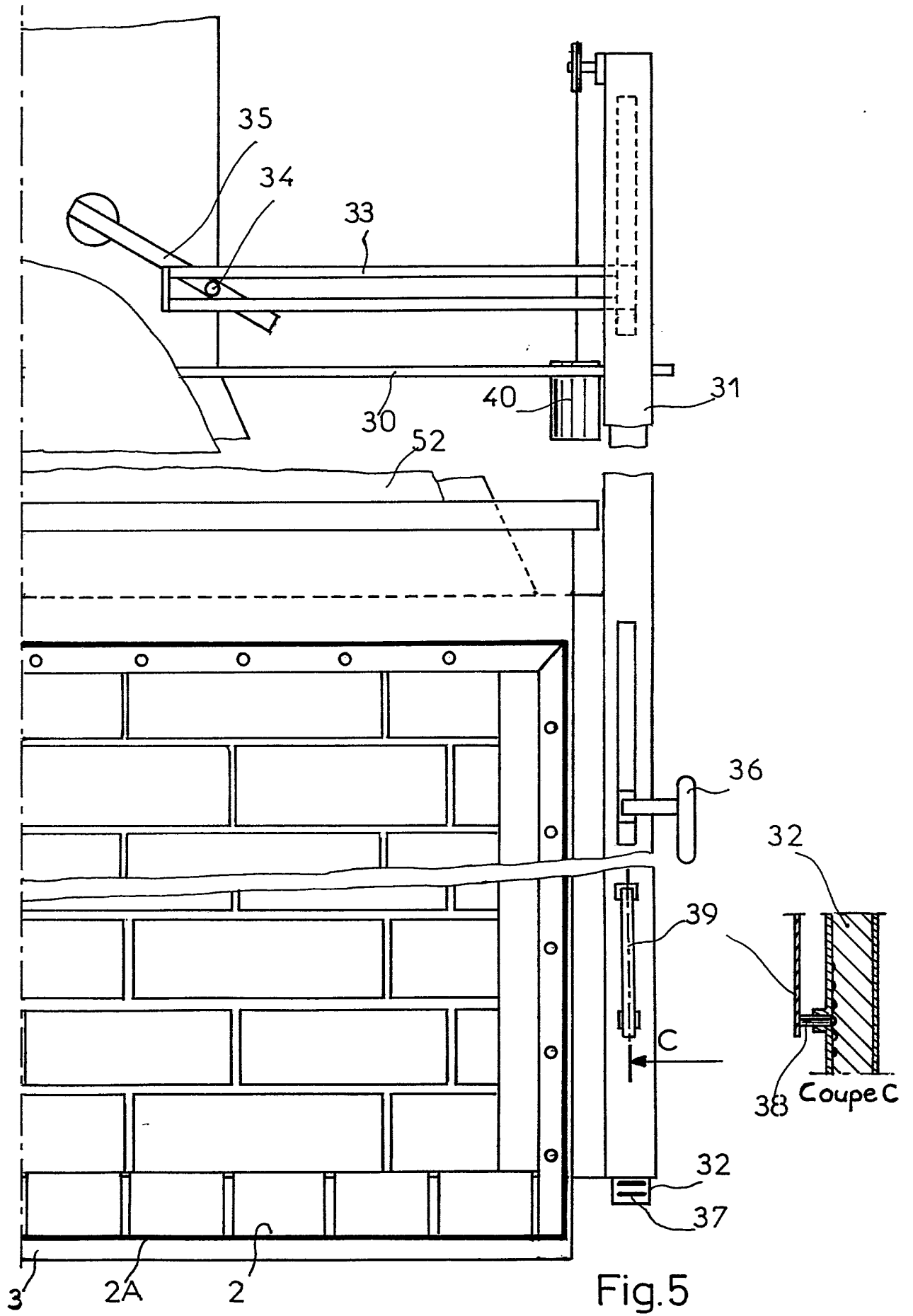


Fig.5

INSTITUT NATIONAL  
de la  
PROPRIETE INDUSTRIELLE

**RAPPORT DE RECHERCHE**  
établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement  
national

FR 8915206  
FA 434770

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
A	GB-A-2206962 (VERMONT CASTINGS) * page 16, alinéa 3 - page 17, alinéa 3; revendication 1; figures 1-8 * ---	1, 4
A	DE-A-3501633 (RÖSLER) * page 8, ligne 12 - page 9, ligne 29; figures 1-4 * ---	1
A	FR-A-2508604 (LAEDERICH) -----	
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. C1.5)
		F24B
Date d'achèvement de la recherche		Examineur
24 JUILLET 1990		VANHEUSDEN J.
<p><b>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</b></p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul                      Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie                      A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général                      O : divulgation non-écrite                      P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention                      E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.                      D : cité dans la demande                      L : cité pour d'autres raisons                      .....                      &amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>		

1

EPO FORM 1503 03.82 (P0413)