

12

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

21 Numéro de dépôt: 81201173.2

51 Int. Cl.³: **A 47 F 9/02**

22 Date de dépôt: 22.10.81

30 Priorité: 16.10.81 BE 2059422

43 Date de publication de la demande:
27.04.83 Bulletin 83/17

84 Etats contractants désignés:
DE FR GB LU NL

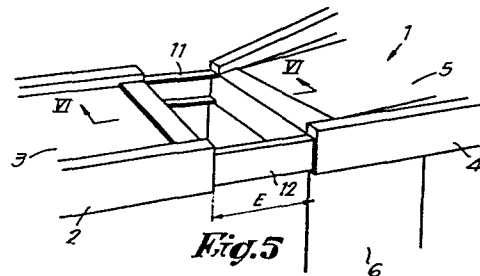
71 Demandeur: **N.V. JOSEPH MERTENS INTERNATIONAL**
Deurnestraat 208
B-2510 MORTSEL(BE)

72 Inventeur: **Flies, Désiré Polydoor**
Grote Steenweg 580
B-2600 Berchem(BE)

74 Mandataire: **Donné, Eddy**
M.F.J.Bockstael Arenbergstraat 13
B-2000 Anvers(BE)

54 Caisse enregistreuse, dite "check-out", perfectionnée.

57 Caisse enregistreuse ("check-out") perfectionnée du genre comportant essentiellement une première partie (2) destinée au transport de produits ou d'articles vers un poste d'enregistrement, une deuxième partie (4) destinée à l'évacuation des produits ou articles enregistrés et une troisième partie (7) qui contient l'appareil d'enregistrement, caractérisée en ce que les deux premières parties (2,4) peuvent être déplacées l'une par rapport à l'autre en vue de leur accouplement en au moins deux positions réciproques différentes.



- 1 -

Caisse enregistreuse, dite "check-out", perfectionnée.

La présente invention a trait à une caisse enregistreuse, dite "check-out", perfectionnée, c'est-à-dire à un dispositif employé par exemple dans les grands magasins ou entreprises similaires aux endroits où les clients doivent payer les produits ou articles choisis, et comportant généralement une
5 bande transporteuse destinée au transport des articles à payer vers un caissier ou une caissière, un appareil enregistreur et une partie, éventuellement munie d'une deuxième bande transporteuse, destinée à l'évacuation des produits
10 enregistrés.

On sait que l'enregistrement des produits ou articles achetés par la clientèle s'effectue généralement par notation par un caissier ou une caissière des prix de ces produits ou articles sur un appareil enregistreur, qui calcule automatiquement le montant total à payer.
15

On sait également qu'il existe des caisses enregistreuses qui sont équipées d'un appareil de lecture optique, généralement appelé "scanner", entre la susdite première bande
20 transporteuse servant au transport des produits achetés vers le caissier ou la caissière, d'une part, et la susdite partie de la caisse servant à la réception ou l'évacuation des produits payés et enregistrés, d'autre part, appareil de lecture
25 optique servant à assurer l'enregistrement automatique du prix d'achat des produits concernés et le calcul du prix total à payer par le client, et cela par simple présentation à

cet appareil de lecture optique des produits ou articles choisis par le client, qui sont, à cet effet, munis d'une indication codée spéciale.

5 On sait que jusqu'à présent le grand magasin qui achète des caisses enregistreuses ou "check-outs" doit les payer au préalable indépendamment du fait qu'elles sont destinées ou non à fonctionner à l'aide d'un appareil de lecture optique, en vue de leur adaptation au procédé choisi.

10

On a déjà proposé de relier ladite partie de la caisse qui transporte les produits ou articles choisis par le client vers le caissier ou la caissière, d'une part, et la partie arrière de la caisse qui est chargée des produits ou articles
15 dont les prix ont été enregistrés, d'autre part, de manière telle que, si l'acheteur des caisses décide ultérieurement de les équiper d'un appareil de lecture optique, ces deux parties peuvent être facilement séparées l'une de l'autre et puis être réunies de nouveau au moyen d'éléments de liaison
20 appropriés, après l'intercalation de l'appareil de lecture optique à l'aide de supports appropriés.

Inutile de souligner les inconvénients de ce système connu, qui non seulement est compliqué et peu économique, mais présente en outre l'inconvénient que la transformation des caisses à payer prend beaucoup de temps, que les caisses sont
25 inutilisables pendant leur transformation et que cette dernière exige l'emploi de pièces de renforcement et de supports supplémentaires.

30

Une autre proposition connue pour l'équipement d'une caisse enregistreuse ordinaire d'un appareil de lecture optique consiste en ce qu'est raccourcie une desdites parties de la caisse, à savoir la partie servant au transport des produits
35 ou articles vers l'appareil d'enregistrement, et, qu'en particulier, la bande transporteuse traditionnelle est supprimée et remplacée par une bande plus courte pour permettre

l'intercalation de l'appareil de lecture optique. Ce procédé est également trop compliqué, trop laborieux et trop coûteux et présente en outre l'inconvénient d'exiger des renforcements supplémentaires.

5

Aussi, la présente invention se propose-t-elle la réalisation d'une caisse enregistreuse, dite "check-out", qui se prête à l'emploi soit de manière traditionnelle avec un appareil d'enregistrement desservi par un caissier ou une caissière, soit
10 en combinaison avec un appareil de lecture optique ou "scanner".

Ce système présente le grand avantage que l'acquisition des caisses enregistreuses peut s'effectuer indépendamment de leur emploi avec ou sans appareil de lecture optique, étant donné
15 que leur équipement éventuel d'un appareil de ce genre ne prend qu'un minimum de temps grâce au fait que la caisse est conçue pour cette éventualité, c'est-à-dire en vue de sa coopération éventuelle avec n'importe quel type d'appareil de lecture optique disponible sur le marché.

20

Cette conception de la caisse enregistreuse selon l'invention équipée ou non d'un appareil de lecture optique, présente en outre l'avantage que l'ensemble peut être déplacé facilement en le soulevant de part et d'autre, ce qui n'est pas possible
25 avec les caisses enregistreuses conventionnelles équipées, comme dit ci-dessus, d'un appareil de lecture optique. Un avantage ultérieur du système selon l'invention consiste en ce que l'intercalation d'un appareil de lecture optique s'effectue sans qu'il ne faille avoir recours à des mesures
30 de renforcement ou de support supplémentaires.

La caisse enregistreuse selon l'invention, dotée des avantages susmentionnés et d'autres avantages, se compose à cet effet essentiellement d'une première partie servant au transport des produits ou articles choisis par le client vers un
35 poste d'enregistrement, d'une deuxième partie pour l'évacuation des produits ou articles enregistrés et d'une troisième partie

contenant l'appareil d'enregistrement, ces deux premières parties pouvant être déplacées l'une par rapport à l'autre en vue de leur accouplement mutuel en au moins deux positions relatives différentes.

5

La caisse enregistreuse selon l'invention est en outre caractérisée en ce que l'une des deux premières parties présente au moins un élément profilé saillant et orienté vers l'autre partie, qui est capable de coopérer par coulissage avec un profilé fixé dans cette dernière, des moyens étant prévus pour accoupler ces deux profilés en des positions bien déterminées dans chacune desquelles les deux parties accouplées se trouvent à une distance mutuelle choisie à volonté.

15

Les caractéristiques et avantages du système selon le présente invention ressortiront plus clairement de la description détaillée suivante d'un mode de mise en oeuvre préféré, donnée sans la moindre intention restrictive avec référence aux dessins annexés, où

20

la figure 1 représente en perspective une caisse enregistreuse ou "check-out" selon l'invention;

25

la figure 2 représente à plus grande échelle la partie F2 de la caisse selon la figure 1;

les figures 3 et 4 représentent à plus grande échelle deux coupes, pratiquées suivant les lignes III-III et IV-IV de la figure 2;

30

la figure 5 représente une vue en perspective analogue à celle de la figure 2, mais après séparation mutuelle des deux parties par coulissage effectuée en vue de l'intercalation d'un appareil de lecture optique;

la figure 6 représente à plus grande échelle une coupe pratiquée selon la ligne VI-VI de la figure 5;

35

la figure 7 représente une vue en perspective analogue à celle de la figure 5, mais après montage d'un support fait au préalable et muni de plaques de finition sur la

caisse enregistreuse selon la figure 5;
la figure 8 représente à plus grande échelle une coupe
pratiquée selon la ligne VIII-VIII de la figure 7;
la figure 9 représente une vue en perspective analogue
5 à celle de la figure 7, mais après montage de l'appareil
de lecture optique dans la caisse enregistreuse;
la figure 10 représente à plus grande échelle une coupe
pratiquée selon la ligne X-X de la figure 9;
les figures 11 et 12 représentent des vues analogues à
10 celles des figures 8 et 10, mais pour une variante d'exé-
cution de l'appareil de lecture optique; et
la figure 13 représente une vue en perspective analogue
à celle de la figure 1, mais après le montage d'un ap-
pareil d'enregistrement optique.

15

Comme le montre la figure la figure 1, la caisse enregis-
treuse 1 selon l'invention se compose essentiellement d'une
partie 2 à bande transporteuse 3 pour le transport des pro-
duits ou articles choisis par le client vers le caissier ou
20 la caissière; d'une partie 4 éventuellement munie d'une bande
transporteuse 5 pour l'évacuation ou la réception de la mar-
chandise enregistrée et reposant sur un support creux 6
susceptible de faire office de placard, accessible du côté
du caissier ou de la caissière; d'une table 8 reposant
25 également sur un support creux 8 et destiné à porter un appa-
reil d'enregistrement; et d'une colonne 9 portant un dispo-
sitif d'éclairage 10.

Les deux parties 2 et 4 sont réunies selon le présente in-
30 vention au moyen de deux profilés 11 et 12, qui, en l'occur-
rence, sont des profilés en U, solidaires de la partie 4 et
susceptibles de coopérer avec des profilés analogues cor-
respondants 13 et 14, qui, en l'occurrence, sont également
des profilés en U, dans lesquels les profilés 11 et 12
35 peuvent coulisser librement.

Dans les profilés en U 11 et 12, d'une part, et les profilés

en U 13 et 14, d'autre part, sont prévus des trous 15 dûment répartis, susceptibles d'être mutuellement opposés en vue du blocage mutuel des parties 2 et 4 en l'une ou l'autre position relative voulue au moyen de boulons 16.

5

Il va sans dire que les profilés 11 et 12 pourront, avec le même résultat, être fixés à la partie 2, tandis que les profilés 13 et 14 sont fixés dans la partie 4.

Comme le montrent les figures, il suffit donc de se procurer
10 une caisse enregistreuse du genre décrit dans les lignes précédentes et représentée par les figures annexées et de l'employer soit dans la position illustrée par la figure 1, soit dans celle illustrée par la figure 13, de manière qu'après le desserage des boulons 16, les deux parties peuvent être
15 déplacées l'une par rapport à l'autre d'une longueur E, qui correspond à la largeur d'un appareil de lecture optique destiné à être intercalé entre elles.

Il va de soi que les points où sont percés les trous 15 doivent être choisis au préalable en fonction de ladite distance E, qui peut varier d'une marque d'appareils de lecture
20 optique à l'autre, et qu'il se recommande de percer une pluralité de trous permettant le réglage de la distance E pour chacune des différentes marques d'appareils de lecture optique, qui entrent en ligne de compte pour l'équipement d'un
25 même type de caisse enregistreuse.

Après l'écartement mutuel des parties 2 et 4 par coulissage, est montée une construction faite au préalable, qui se compose
30 principalement de lattes, respectivement 17 et 18, destinées à supporter l'appareil de lecture optique, comme le montre entre autres la figure 10, ainsi que d'éléments latéraux, respectivement 19 et 20, avec lesquels lesdites lattes de support 17 et 18 sont suspendues et fixées auxdits profilés en U 11:
35 et 12, au moyen des profilés 21 et 22 fixés à ces éléments latéraux 19 et 20 et reposant sur les profilés en U 11 et 12, éléments latéraux 19 et 20 qui pourront être recouverts d'un

revêtement 22 ou 23.

Lesdites lattes de support 17 et 18 sont de préférence réglables en hauteur en vue du réglage de la hauteur du
5 "scanner".

On voit qu'on obtient ainsi une caisse enregistreuse qui peut s'employer avec ou sans appareil de lecture optique et présente l'avantage que la solidité de la liaison entre les
10 deux parties 2 et 4 est assurée dans toutes ses positions, c'est-à-dire aussi bien dans la position représentée par la figure 1 que dans celle représentée par la figure 13, de sorte que la caisse peut être facilement déplacée dans chacune de ces deux positions en la soulevant de part et d'autre,
15 et cela sans qu'il ne faille avoir recours à des supports supplémentaires.

Dans le mode d'exécution illustré par les figures 8 et 10, la caisse est équipée d'un appareil de lecture optique, qui repose en bas sur des supports, à savoir, en l'occurrence, sur
20 les lattes 17 et 18.

Les figures 11 et 12 ont trait à un mode d'exécution, destiné à supporter un appareil de lecture optique muni de part et
25 d'autre d'une saillie 24. Dans ce cas, des éléments auxiliaires 25 et 26 sont disposés sur les profilés 11 et 12 pour régler la position de l'appareil de lecture optique au niveau requis, éléments auxiliaires qui se présentent par exemple sous forme de tubes plats, sur lesquels pourront, le
30 cas échéant, être fixés au préalable des éléments latéraux 27 et 28 en guise de supports pour les éléments de revêtement 29 et 30, qui portent éventuellement un fond de finissage 31.

Il va sans dire que pour la liaison mutuelle des deux parties
35 2 et 4 viennent en ligne de compte toutes sortes de profilés congruents, et cela de manière que, dans le cas extrême, une des deux parties 2 et 4 n'est munie que d'un seul

profilé saillant coopérant par coulissage avec un profilé correspondant de l'autre partie.

Inutile de souligner que l'invention ne se limite pas aux
5 exemples de mise en oeuvre décrits dans les lignes précédentes et illustrés par les figures annexées, mais en prévoit toutes sortes de modifications, d'additions et d'adaptations concernant la forme et les dimensions, évidemment à
10 condition de ne pas dépasser son cadre, défini par les revendications formulées ci-après.

Revendications.

1.- Caisse enregistreuse, dite "check-out", perfectionnée,
du genre comportant essentiellement une première partie (2)
5 destinée au transport de produits ou d'articles vers un poste
d'enregistrement; une deuxième partie (4) destinée à l'évacua-
tion des produits ou articles enregistrés; et une troisième
partie (7) contenant l'appareil d'enregistrement, caractérisée
en ce que ces deux premières parties (2,4) peuvent être dé-
10 placées l'une par rapport à l'autre en vue de leur accouple-
ment en au moins deux positions relatives différentes.

2.- Caisse enregistreuse perfectionnée selon la revendica-
tion 1, caractérisée en ce que l'une de ses deux premières
15 parties (2,4) est munie d'au moins un profilé saillant (11,
12) orienté vers l'autre partie en vue de sa coopération par
coulissage avec un profilé correspondant (13,14) fixé dans
cette dernière, des moyens étant prévus pour réunir mutuelle-
ment ces deux profilés en des positions bien déterminées dans
20 le but de placer chaque fois les deux premières parties (2,4)
de la caisse en la position réciproque voulue.

3.- Caisse enregistreuse perfectionnée selon la revendica-
tion 1 ou 2, caractérisée en ce que chacune desdites deux
25 premières parties (2,4) est munie de part et d'autre d'un
profilé (11,12,13,14) du genre défini ci-dessus.

4.- Caisse enregistreuse perfectionnée selon l'une ou l'au-
tre des revendications précédentes, caractérisée en ce que
30 lesdits profilés saillants (11,12) de l'une des deux premiè-
res parties sont des profilés en U, tout comme ceux (13,14)
de l'autre partie.

5.- Caisse enregistreuse perfectionnée selon l'une ou l'au-
35 tre des revendications précédentes, caractérisée en ce que
lesdits profilés en U saillants (11,12) sont fixés dans la
deuxième partie servant à l'évacuation des produits ou arti-

cles enregistrés.

6.- Caisse enregistreuse perfectionnée selon la revendication 5, caractérisée en ce que lesdits profilés saillants (11,12) s'adaptent avec précision dans les profilés de l'autre partie.

7.- Caisse enregistreuse perfectionnée selon l'une ou l'autre des revendications précédentes, caractérisée en ce que lesdits moyens destinés à l'accouplement mutuel des deux premières parties (2,4) se présentent sous forme d'une pluralité de trous forés (15) dans les profilés concernés et susceptibles d'être disposés, de manière appropriée, l'un en regard de l'autre, trous servant à l'introduction de boulons (16) pour relier entre elles les deux premières parties (2,4) de la caisse à une distance mutuelle appropriée.

8.- Caisse enregistreuse perfectionnée selon l'une ou l'autre des revendications précédentes, caractérisée en ce que l'intervalle entre les deux parties écartées l'une de l'autre par coulissage est rempli d'une construction en U composée d'éléments (lattes ou supports) (17,18) horizontaux destinés à supporter l'appareil de lecture optique, et d'éléments verticaux (19,20), éventuellement sous forme d'éléments de revêtement (22,23), qui sont suspendus auxdits profilés en U et supportent lesdites lattes (17,18).

9.- Caisse enregistreuse perfectionnée selon l'une ou l'autre des revendications précédentes 1-7, caractérisée en ce que sur lesdits profilés (11,12) présents entre les deux premières parties (2,4) écartées l'une de l'autre par coulissage sont disposés des éléments auxiliaires, sur lesquels repose l'appareil de lecture optique par l'entremise d'éléments saillants latéraux (24).

35

10.- Caisse enregistreuse perfectionnée selon la revendication 9, caractérisée en ce que des éléments latéraux (27,28)

ou des éléments de revêtement (29,30) sont fixés sur lesdits éléments auxiliaires.

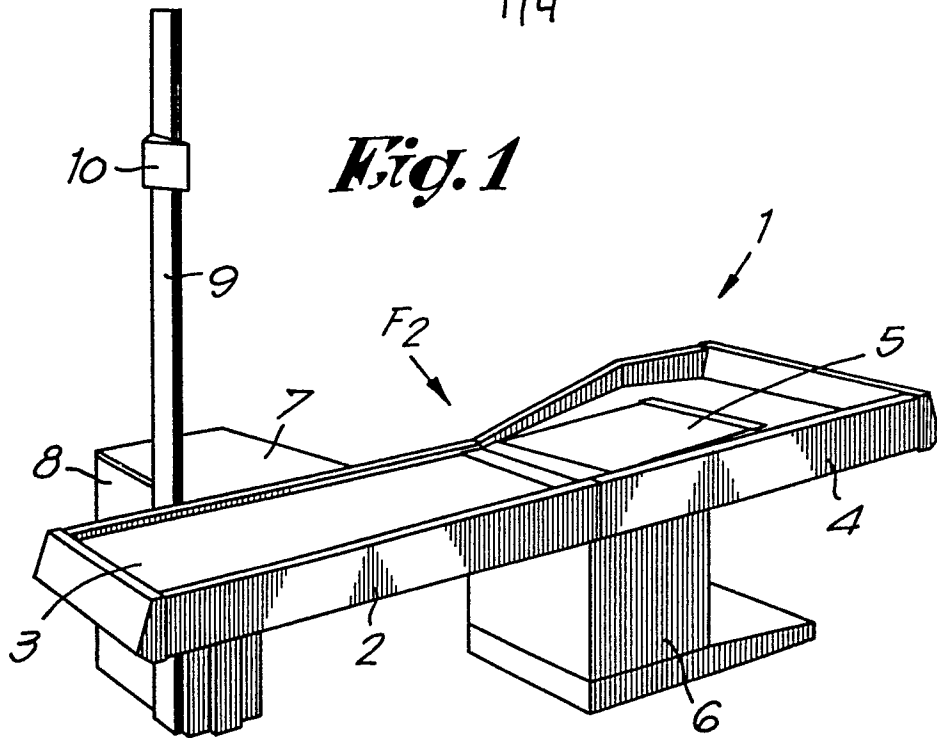


Fig. 1

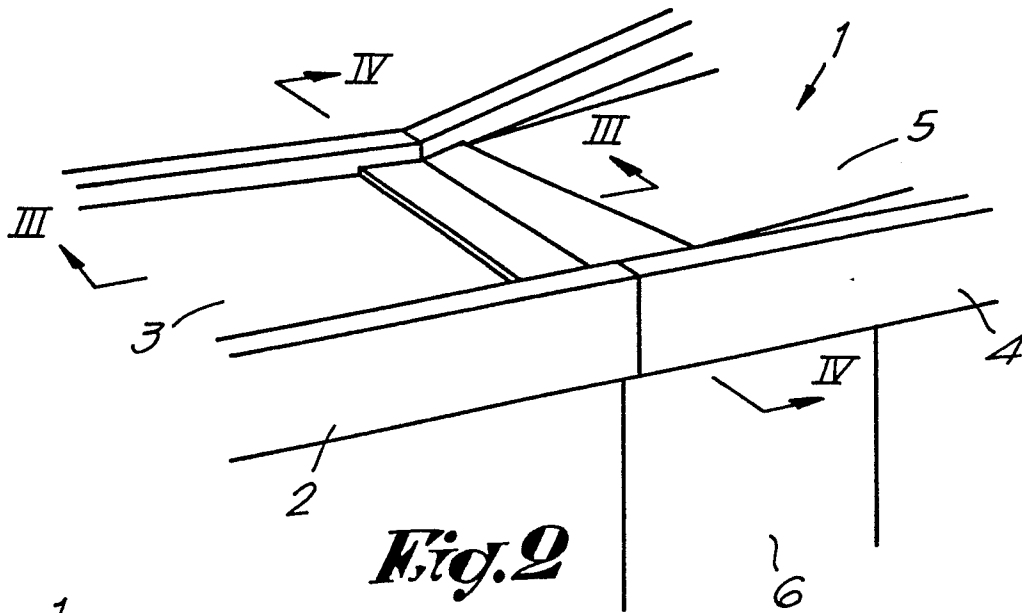


Fig. 2

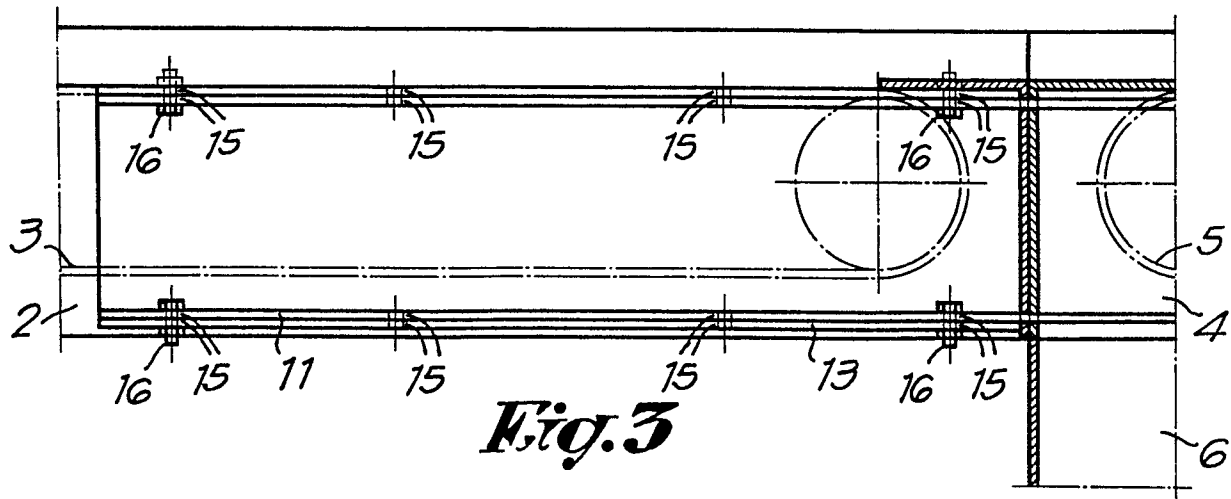


Fig. 3

Fig. 4

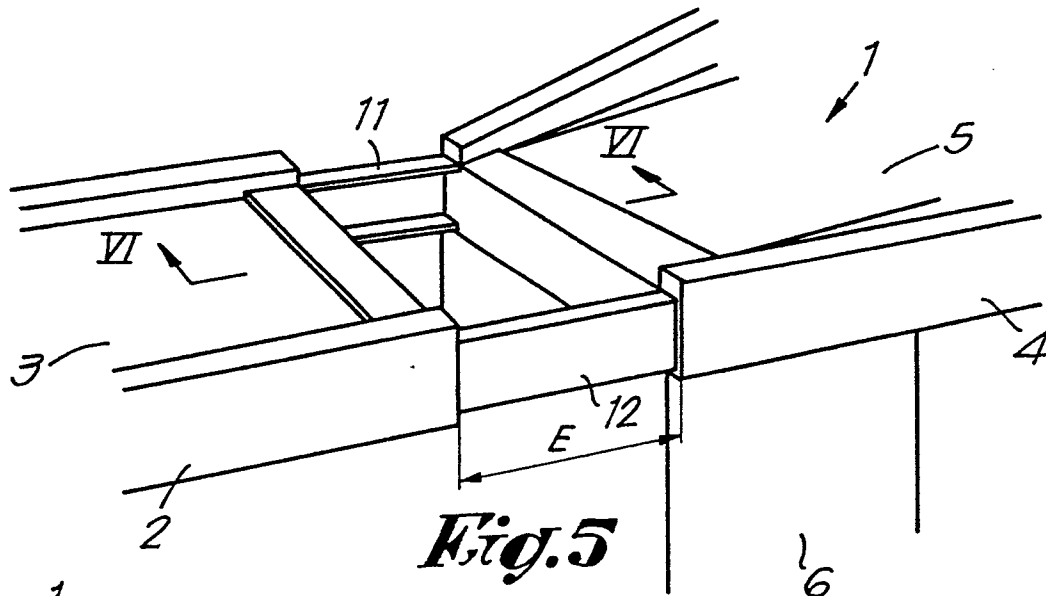
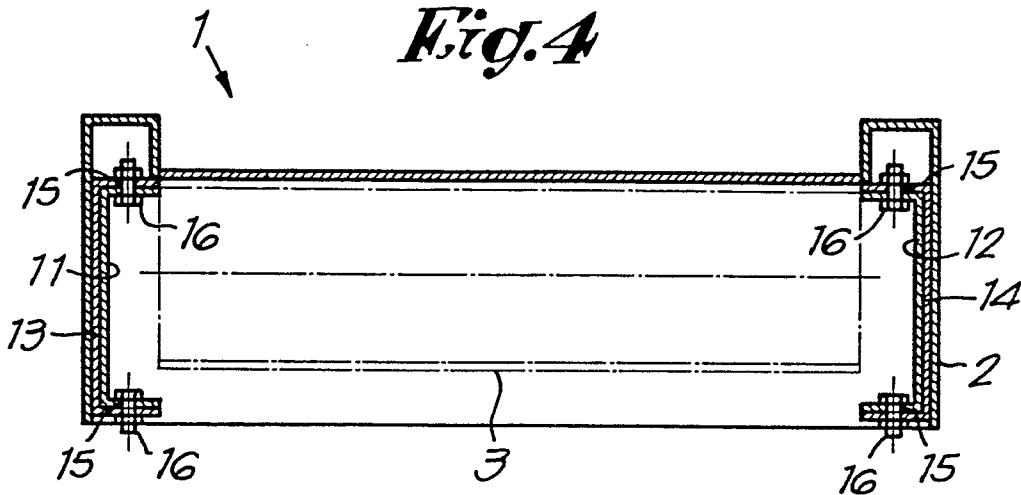


Fig. 5

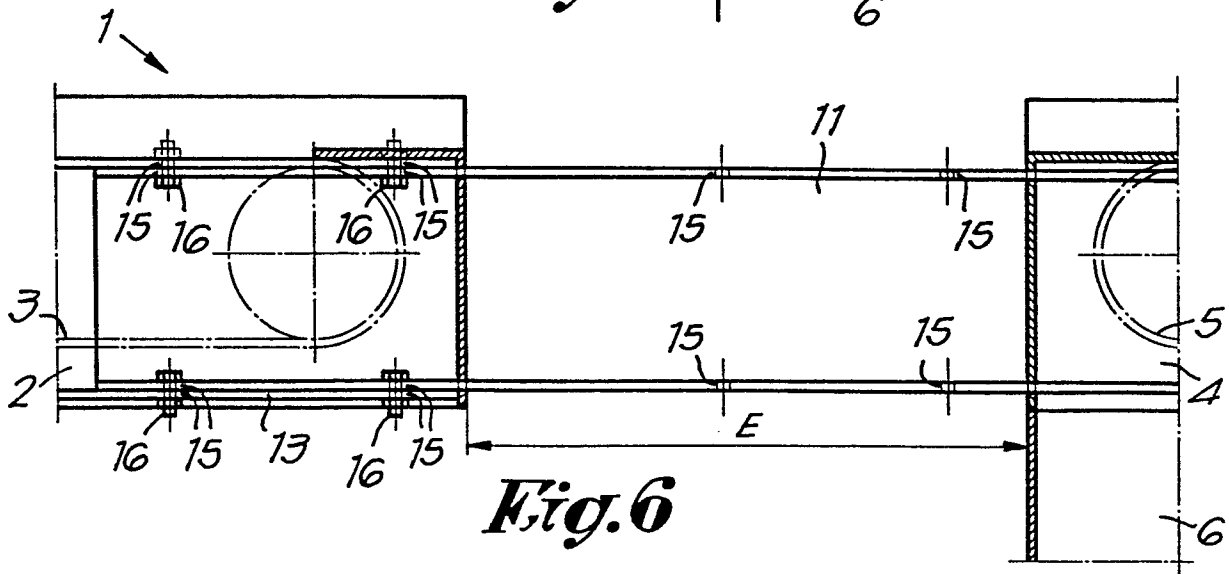


Fig. 6

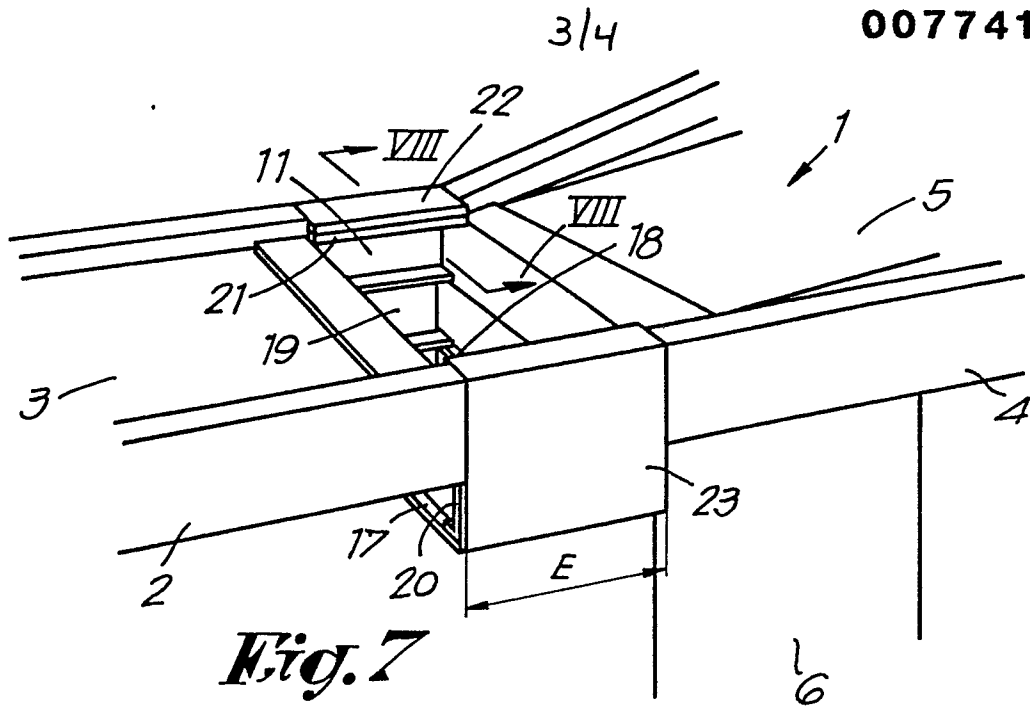


Fig. 7

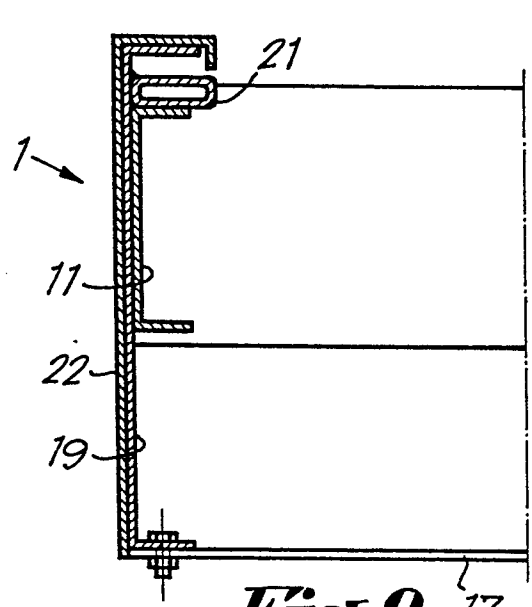


Fig. 8

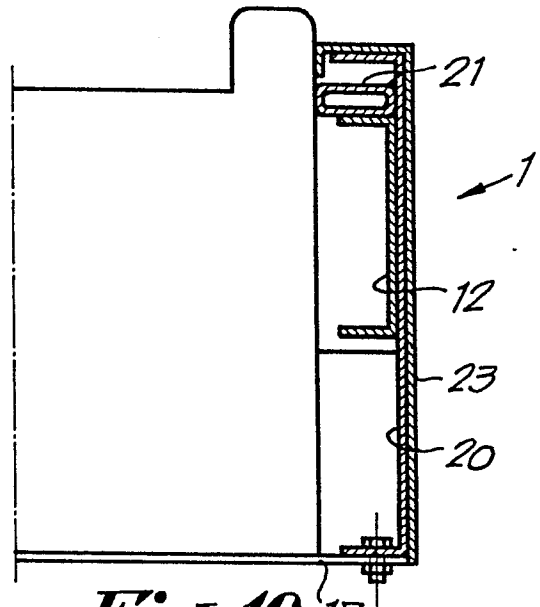


Fig. 10

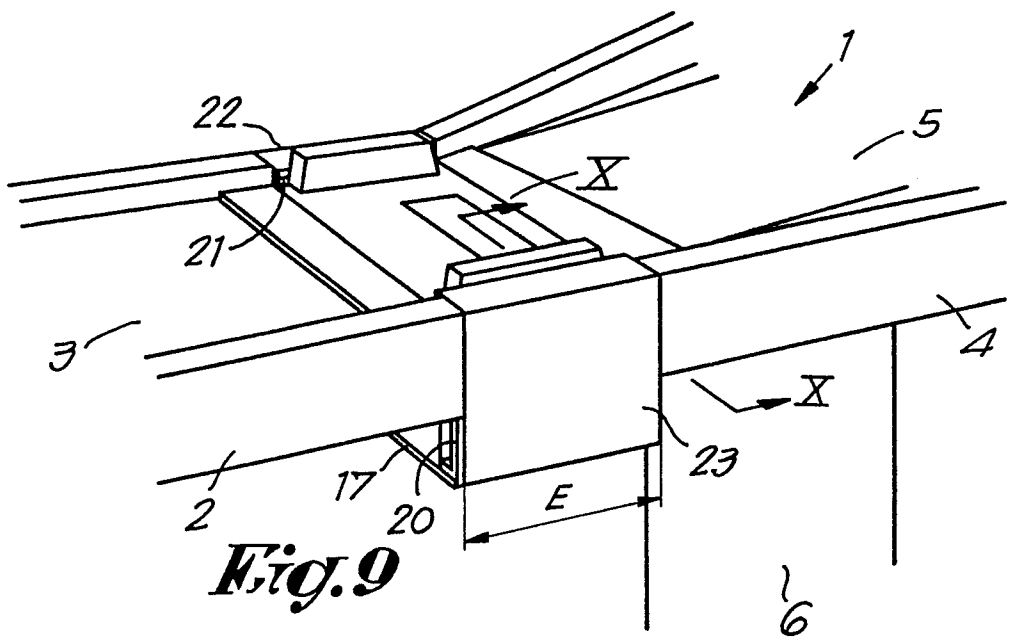


Fig. 9

Fig. 11

Fig. 12

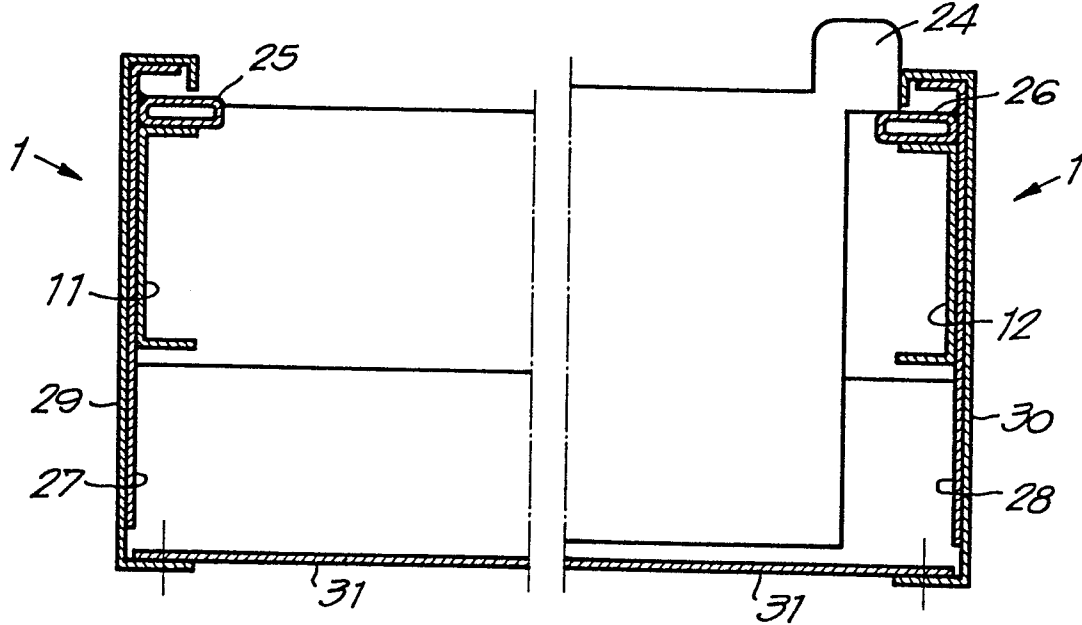


Fig. 13

