

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

⑭ Date de dépôt : 13.11.90.

⑮ Priorité :

⑯ Date de la mise à disposition du public de la demande : 15.05.92 Bulletin 92/20.

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) : NEVRAUMONT Jean-Pierre — FR et CLABOTS Pierre — BE.

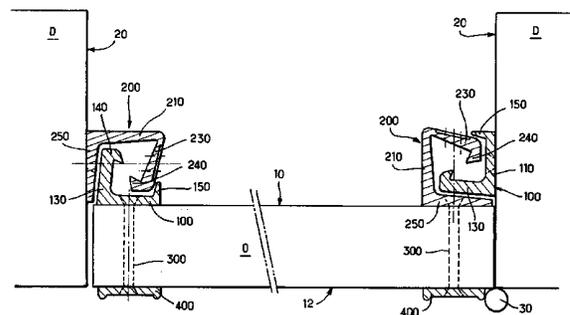
⑵ Inventeur(s) : Clabots Pierre.

⑶ Titulaire(s) :

⑷ Mandataire : Cabinet Regimbeau Martin Schrimpf Warcoin Ahner.

⑸ Ensemble anti-effraction pour ouvrant, notamment pour porte.

⑹ La présente invention concerne un ensemble anti-effraction pour ouvrant, notamment pour porte, caractérisé par le fait qu'il comprend deux profilés (100, 200) conçus pour être fixés l'un sur l'ébrasement du dormant (D), l'autre sur l'ouvrant (O), les deux profilés (100, 200) étant munis de structures en crochet respectives (140, 240) aptes à venir en prise en cas de tentative d'effraction sur l'un au moins des deux profilés.



La présente invention concerne un ensemble anti-effraction pour ouvrant.

On sait que les effractions sont de plus en plus fréquentes de nos jours, en particulier dans les grandes villes.

5 La majorité des effractions, de l'ordre de 60 à 70%, s'effectuent par les portes et ceci généralement en moins de trois minutes, voire même moins d'une minute dans la majorité des cas. Ces effractions sont le plus souvent réalisées par fraude sur le pêne lançant lorsque la porte a été fermée par simple claquage ou par agression au moyen d'un
10 levier, tel qu'un pied de biche.

On a bien entendu essayé de protéger les ouvrants, notamment les portes, à l'aide de serrures multipoints avec renfort d'ébrasement, ou encore par blindage.

15 Ces solutions ne donnent cependant pas totalement satisfaction quant à la protection et sont de plus très coûteuses.

On a également tenté de protéger les ouvrants, notamment d'interdire l'usage de leviers, en plaçant sur les portes un profilé de type cornière, c'est-à-dire un profilé à deux branches en équerre, comme représenté sur la figure 1 annexée.

20 Sur cette figure 1, le profilé en cornière est référencé P, l'ouvrant est référencé O et le dormant est référencé D.

Ces profilés en cornière n'ont pas non plus donné totalement satisfaction.

25 La présente invention a maintenant pour but de proposer un nouveau moyen de protection pour ouvrant qui soit à la fois économique, adaptable sur un très grand nombre d'ouvrants, les portes d'appartement par exemple, et qui soit très efficace à l'égard d'une tentative d'attaque par levier.

30 Ce but est atteint selon la présente invention grâce à un ensemble de protection pour ouvrant, notamment de porte, caractérisé par le fait qu'il comprend deux profilés conçus pour être fixés l'un sur l'ébrasement du dormant, l'autre sur l'ouvrant, les deux profilés étant munis de structures en crochet respectives aptes à venir en prise en cas de tentative d'effraction sur l'un au moins des deux profilés.

Selon une autre caractéristique avantageuse de la présente invention, les deux profilés présentent une section droite en forme générale de U.

5 Selon une autre caractéristique avantageuse de la présente invention, un premier profilé est fixé par son âme centrale sur le dormant ou l'ouvrant et ce même premier profilé est muni d'une structure en crochet sur l'une de ses ailes latérales, tandis que le second profilé est fixé par une première de ses ailes latérales sur l'ouvrant ou le dormant et ce même second profilé est muni d'une structure en crochet à l'extrémité de sa seconde aile latérale.

10 Selon une autre caractéristique avantageuse de la présente invention, le profilé fixé sur l'ouvrant est fixé sur celui-ci par son âme central et ce même profilé est muni, sur son aile latérale adjacente au dormant, d'une structure en crochet.

15 D'autres caractéristiques, buts et avantages de la présente invention apparaîtront à la lecture de la description détaillée qui va suivre, et en regard des dessins annexés donnés à titre d'exemples non limitatifs et sur lesquels :

- 20 - la figure 1 précédemment décrite illustre schématiquement l'état de la technique,
- la figure 2 représente une vue schématique en coupe horizontale de deux ensembles anti-effraction conformes à la présente invention équipant une porte représentée en position fermée,
- la figure 3 représente une vue en coupe horizontale similaire à la figure 2 25 représentant les deux mêmes ensembles anti-effraction conformes à la présente invention en position semi-ouverte de la porte,
- la figure 4 représente une vue à échelle agrandie d'un ensemble anti-effraction conforme à la présente invention,
- les figures 5 et 6 représentent les positions occupées par les deux profilés 30 de l'ensemble anti-effraction conforme à la présente invention après diverses tentatives d'effraction,
- la figure 7 représente une variante d'implantation des profilés illustrés sur les figures 2 et 3, et
- la figure 8 représente une vue en coupe horizontale schématique de deux ensembles anti-effraction conformes à une autre variante de réalisation de la présente invention équipant une porte représentée en position fermée.

On aperçoit sur les figures annexées des ensembles anti-effraction conformes à la présente invention comprenant essentiellement deux profilés référencés 100 et 200.

Les profilés 100 et 200 sont de préférence fixés sur toute la
5 hauteur de l'ouvrant O et du dormant D, autant côté serrure que côté charnière de l'ouvrant.

Le cas échéant, on peut également envisager de placer le jeu des deux profilés 100 et 200 en partie inférieure horizontale et en partie supérieure horizontale de l'ouvrant.

10 Chacun des deux profilés 100 et 200 a une forme générale en U.

On va décrire tout d'abord la structure du premier profilé 100.

Le profilé 100 comprend une âme 110, une aile latérale principale 130 et une aile latérale secondaire 150.

15 Le profilé 100 est fixé par l'âme 110 sur la face externe 10 de l'ouvrant O ou sur la face externe 20 du dormant D. Le profilé 100 peut être fixé sur la face 10 de l'ouvrant O ou la face 20 du dormant D par tout moyen classique approprié, de préférence par des vis ou rivets.

Pour cela l'âme 110 est munie de perçages 112 traversant
20 répartis sur sa longueur.

A titre d'exemple non limitatif, les perçages 112 peuvent être prévus tous les 10cm environ.

L'axe 113 des alésages 112 s'étend perpendiculairement à la face externe 114 de l'âme 110 (placée côté face externe 10 de l'ouvrant O ou face externe 20 du dormant D) et à la face interne 116 de l'âme 110. La
25 géométrie des perçages 112 est adaptée à la tête des moyens de fixation utilisés, vis ou rivets, de sorte que la tête de ces moyens de fixation affleure la surface interne 116 de l'âme 110 mais ne fasse pas saillie par rapport à cette surface 116.

30

Selon le mode de réalisation particulier représenté sur les figures, les perçages 112 sont tronconiques, évasés en direction de la surface interne 116.

5 Les moyens de fixation utilisés pour fixer le profilé 100 sur l'ouvrant O ou sur le dormant D peuvent être formés de vis simples engagées dans l'ouvrant O ou dans le dormant D et dont la tête est logée dans les perçages 112.

10 Cependant lorsque le profilé 100 est fixé sur l'ouvrant O, de préférence, les moyens de fixation, vis ou rivets, utilisés pour fixer le profilé 100 sont des moyens de fixation à deux têtes évasées placées respectivement de part et d'autre de l'ouvrant O.

On a schématisé un tel moyen de fixation à deux têtes évasées sous la référence 300 sur les figures annexées.

15 Ces moyens de fixation 300 comprennent un corps principal 302 engagé dans un alésage traversant ménagé dans l'ouvrant O perpendiculairement à la face externe 10 et à la face interne 12 de celui-ci. Une première tête 304 du moyen de fixation est placée dans un perçage 112 du profilé 100. La seconde tête 306 est placée sur la face interne 12 de l'ouvrant O.

20 Plus précisément dans ce cas, l'ensemble anti-effraction conforme à la présente invention comprend de préférence un profilé additionnel 400 en forme de feuillard ou bandeau rectiligne. Le bandeau 400 est muni de perçages 402 répartis sur sa longueur pour recevoir la seconde tête 306 des moyens de fixation 300.

25 Là encore de préférence les perçages 402 sont adaptés à la géométrie de la tête 306 des moyens de fixation, de sorte que celle-ci affleure la surface externe 404 du bandeau 400 sans dépasser de celle-ci.

30 Selon la représentation donnée sur les figures annexées, les perçages 402 sont tronconiques, évasées en direction de la surface externe 404 du bandeau 400.

De préférence, le bandeau 400 est par ailleurs muni d'un dégagement 406 sur sa face externe 404. Ce dégagement 406 est conçu pour recevoir une bande de masquage des moyens de fixation 300.

Les moyens de fixation du type vis à deux têtes évasées peuvent être formés par exemple d'une vis munie de la tête évasée 304 engagée dans un manchon taraudé muni de la seconde tête 306.

La face externe 114 et la face interne 116 de l'âme sont
5 généralement planes.

L'épaisseur de l'âme 110 est sensiblement constante sur toute sa largeur, c'est-à-dire que la face externe 114 et la face interne 116 de l'âme 110 sont sensiblement parallèles.

L'aile principale 130 du profilé 100 se raccorde à l'âme 110
10 sur le bord 111 de celle-ci.

La face extérieure 132 de l'aile principale est généralement plane, elle se raccorde à l'âme 110 sous forme d'une arête vive 133. De préférence, la face externe 132 de l'aile principale 130 et la face externe 114 de l'âme 110 font entre elles un angle aigu légèrement inférieur à 90°,
15 typiquement de l'ordre de 85°.

Pour le profilé 100 fixé sur l'ouvrant O côté serrure, la face externe 132 de l'aile principale 130 peut être cylindrique de révolution autour de l'axe 30 de pivotement de l'ouvrant O.

La face intérieure 134 de l'aile principale 130 est plane. Elle
20 se raccorde à la face interne 116 de l'âme 110 par un arrondi 135 en quart de cylindre.

La face interne 134 de l'aile principale 130 est de préférence sensiblement parallèle à la face externe 132 de celle-ci.

A son extrémité 136 opposée à l'âme 110, l'aile principale 130
25 est munie de la structure en crochet 140. La structure en crochet 140 fait saillie sur la face interne 134 de l'aile principale 130. La structure en crochet 140 est délimitée par une surface interne 142 et une surface externe 144 comprenant deux facettes 145, 146. La face interne 142 de la structure en crochet est plane et forme par rapport à la surface interne 134
30 de l'aile principale 130 un angle inférieur à 90°, typiquement de l'ordre de 70°.

Ainsi la face interne 142 de la structure en crochet 140 converge vers la surface interne 116 de l'âme 110 en direction de son extrémité libre qui coïncide avec le sommet 148 de la structure en crochet.

5 La facette 146 de la structure en crochet est généralement plane. Elle se raccorde à la surface externe 132 de l'aile principale 130. La facette 146 est sensiblement perpendiculaire à la face externe 132 et à la face interne 134 de l'aile principale 130.

10 La seconde facette 145 relie la facette 146 et la surface interne 142 de la structure en crochet. La facette 145 est généralement plane. Elle se raccorde à la facette 146 par un arrondi 147. Par ailleurs la facette 145 se raccorde à la surface interne 142 de la structure en crochet par une arête vive 148.

De préférence, l'inclinaison entre la face interne 142 de la structure en crochet et la facette 145 est de l'ordre de 50°.

15 L'aile secondaire 150 du profilé 100 se raccorde à l'âme 110 sur le second bord 115 de celle-ci.

L'aile secondaire 150 fait saillie sur la surface interne 116 de l'âme 110 et s'étend sensiblement perpendiculairement à celle-ci.

20 L'aile secondaire 150 est délimitée par deux faces interne 152 et externe 154 qui convergent en éloignement de l'âme 110 et se raccordent sous forme d'un bord arrondi 156 au sommet de l'aile secondaire 150.

On va maintenant décrire la structure du second profilé 200.

25 Le profilé 200 comprend une âme 210, une aile latérale principale 230 et une aile latérale secondaire 250.

Le profilé 200 est fixé par l'aile latérale secondaire 250 sur la face externe 20 du dormant D ou sur la face externe 10 de l'ouvrant O.

30 Le profilé 200 peut être fixé sur la face 20 du dormant D ou sur la face 10 de l'ouvrant O par tout moyen classique approprié, de préférence par des vis ou rivets.

Pour cela l'aile latérale secondaire 250 est munie, de façon comparable à l'âme 110 du profilé 100, de perçages 252 traversant répartis sur sa longueur.

A titre d'exemple non limitatif, les perçages 252 peuvent être prévus tous les 10cm environ.

La face externe 254 de l'aile latérale secondaire 250 est plane. A l'utilisation, la face externe 254 de l'aile latérale secondaire 250 est placée contre la face externe 20 du dormant D ou contre la face externe 10 de l'ouvrant O.

La face interne 256 de l'aile latérale secondaire est également plane. De préférence, la surface interne 256 de l'aile latérale secondaire 250 converge vers la surface externe 254 de l'aile latérale secondaire en direction du bord 258 de l'aile latérale secondaire 250 qui est opposée à l'âme 210. L'angle de convergence entre la surface interne 256 et la surface externe 254 de l'aile latérale secondaire 250 est conçue de telle sorte qu'à l'utilisation la surface interne 256 de l'aile latérale secondaire 250 soit sensiblement parallèle à la surface externe 132 de l'aile latérale principale 130 du profilé 100.

Pour le profilé 200 fixé sur le dormant D côté serrure, la face interne 256 de l'aile latérale secondaire 250 peut être cylindrique de révolution autour de l'axe 30 de pivotement de l'ouvrant O.

L'axe 253 des alésages 252 s'étend perpendiculairement à la face externe 254 de l'aile latérale secondaire 250. La géométrie des perçages 252 est adaptée à la tête des moyens de fixation utilisés, vis ou rivets, de sorte que la tête de ces moyens de fixation affleure la surface interne 256 de l'aile latérale secondaire 250, mais ne fasse pas saillie par rapport à cette surface 256.

Selon le mode de réalisation particulier représenté sur les figures, les perçages 252 sont tronconiques, évasés en direction de la surface interne 256.

Les moyens de fixation utilisés pour fixer le profilé 200 sur le dormant D ou sur l'ouvrant O peuvent être formés de vis simples engagés dans le dormant D ou dans l'ouvrant O et dont la tête est logée dans les perçages 252.

Cependant lorsque le profilé 200 est fixé sur l'ouvrant O, de préférence, les moyens de fixation, vis ou rivets utilisés pour fixer le profilé 200 sont des moyens de fixation à deux têtes évasées placées respectivement de part et d'autre de l'ouvrant O.

5 Ces moyens de fixation à deux têtes évasées peuvent être conformes aux moyens 300 précédemment décrits en regard du profilé 100.

Par ailleurs dans ce cas, le profilé 200 et les moyens de fixation à deux têtes évasées 300 sont associés à un profilé additionnel 400 en forme de feuillard ou bandeau rectiligne, comme décrit précédemment.

10 La face externe 212 de l'âme 210 est généralement plane. Elle se raccorde à la surface externe 254 sous forme d'une arête vive 213. De préférence la surface externe 212 de l'âme 210 est sensiblement perpendiculaire à la surface externe 254 de l'aile latérale secondaire 250.

La surface interne 214 de l'âme 210 est également de
15 préférence sensiblement plane. Elle se raccorde à la surface interne 256 de l'aile latérale secondaire 250 sous forme d'un arrondi 215.

La surface interne 214 de l'âme 210 forme avec la surface interne 256 de l'aile latérale secondaire 250 un angle obtus. Ainsi la surface interne 214 converge vers la surface externe 212 de l'âme 210 en
20 éloignement de l'aile latérale secondaire 250.

L'aile latérale principale 230 du profilé 200 se raccorde à l'âme 210 sur le bord de celle-ci opposé à l'aile latérale secondaire 250.

La surface externe 232 de l'aile principale 230 est sensiblement plane. Elle se raccorde à la surface externe 212 de l'âme 210 sous
25 forme d'un arrondi 233. De préférence, la surface externe 232 de l'aile latérale principale 230 forme avec à la surface externe 212 de l'âme 210 un angle inférieur à 90°, typiquement de l'ordre de 80°.

Ainsi la surface externe 232 de l'aile latérale principale 230 converge vers l'aile latérale secondaire 250 en direction de son extrémité
30 libre munie d'une structure à crochet 240.

La surface interne 234 de l'aile latérale principale 230 est également sensiblement plane. Elle se raccorde à la surface interne 214 de l'âme 210 sous forme d'un arrondi 235.

La surface interne 234 de l'aile latérale principale 230 forme avec la surface interne 214 de l'âme 210 un angle inférieur à 90°, typiquement de l'ordre de 60°.

L'angle de convergence entre la surface interne 214 et sur la surface externe 212 de l'âme 210 est typiquement de l'ordre de 5°.

De même, de préférence, la surface interne 234 et la surface externe 232 de l'aile principale 232 convergent en rapprochement de l'âme
5 210.

L'angle de convergence entre la surface externe 232 et la surface interne 234 de l'aile principale 230 est typiquement de l'ordre de 5°.

Ainsi, comme l'homme de l'art le comprendra aisément à
10 l'examen des figures annexées, la zone de raccordement entre l'âme 210 et l'aile latérale principale 230 forme une zone de plus faible épaisseur du profilé 200, susceptible de pliage, si une tentative d'effraction est exercée sur le profilé 200.

Pour permettre la fixation du profilé 200 sur la face externe
15 20 du dormant D ou la face externe de l'ouvrant O, l'aile principale 230 est munie de perçages cylindriques traversant 236 alignés respectivement sur les perçages 252 prévus dans l'aile latérale secondaire 250.

Ainsi les perçages 236 sont centrés sur les axes 253 des perçages 252.

20 De préférence l'aile principale 230 est de plus munie, sur sa surface externe 232, d'un dégagement 238. Ce dégagement 238 est conçu pour recevoir une bande de masquage des perçages 236.

A son extrémité 240 opposée de l'âme 210, l'aile principale 230 est munie de la structure en crochet 240.

25 Cette structure en crochet 240 fait saillie sur la face interne 234 de l'aile principale 230.

La structure en crochet 240 est délimitée par une surface interne 242 et une surface externe 244 comprenant deux facettes 245, 246
30 La face interne 242 de la structure en crochet est plane et forme par rapport à la surface interne 234 de l'aile principale 230 un angle inférieur à 90°, typiquement de l'ordre de 70 ou 80°.

La face externe 246 est généralement plane. Elle se raccorde à la surface externe 232 de l'aile principale 230 sous forme d'un arrondi 243. La facette 246 forme typiquement un angle de l'ordre de 100° par rapport à la face externe 232 de l'aile principale 230, de sorte que la
5 facette 246 soit sensiblement parallèle à la surface interne 116 de l'âme 110 du profilé 100 à l'utilisation.

La facette 245 de la structure en crochet 240 raccorde la facette 246 précitée et la surface interne 242. La facette 245 est sensiblement plane. Elle se raccorde à la facette 246 sous forme d'une
10 arête 247 et se raccorde à la surface interne 242 sous forme d'une arête 248.

L'inclinaison entre la facette 245 et la surface interne 242 est typiquement de l'ordre de 50° .

Comme cela sera expliqué par la suite, les deux profilés 100
15 et 200 peuvent faire l'objet de diverses implantations.

Toutefois, dans tous les cas d'implantations, l'aile latérale principale 130 ou 132 des profilés 100 et 200 est placée entre les deux ailes latérales 230, 250 et 130, 150 respectivement de l'autre profilé 200 ou 100, lorsque l'ouvrant est fermé.

20 Dans cette position de fermeture de l'ouvrant, l'aile latérale principale 130 du profilé 100 est adjacente à l'aile latérale secondaire 250 du profilé 200. Et inversement l'aile principale 230 du profilé 200 est adjacente à l'aile latérale secondaire 150 du profilé 100. La structure en crochet 140 est dirigée vers la structure en crochet 240. Plus précisément
25 encore, la largeur des ailes latérales 130 et 230 est conçue de telle sorte que la distance séparant la surface interne 142 de la structure en crochet 140 prévue sur le premier profilé 100 et la zone de raccordement de l'aile latérale principale 230 sur l'âme 210 soit inférieure à la distance entre la surface interne 242 de la structure en crochet 240 et la même zone de
30 raccordement entre l'aile latérale principale 230 et l'âme 210.

Ainsi, lorsque comme cela est représenté sur la figure 5 sous la forme schématisée de la flèche référencée EF1, lors d'une tentative

d'effraction, un levier est introduit entre l'aile principale 230 du profilé 200 et l'aile latérale secondaire 150 du profilé 100, le profilé 200 se déforme au niveau de la zone de liaison de l'aile principale 230 sur l'âme 210 et provoque l'ancrage des structures en crochet 140, 240. Ainsi, la
5 tentative d'agression entraîne l'ancrage de l'ouvrant sur le dormant par l'intermédiaire des structures en crochet 140, 240. Plus il y a d'insistances d'agression, plus les deux profilés 100, 200 jouent un rôle d'autoblocage.

De même, comme représenté sur la figure 6 sous la forme schématisée de la flèche référencée EF2, lors de tentatives d'introduction
10 de levier entre l'âme 110 du profilé 100 et l'ouvrant O ou le dormant D sur lequel celui-ci est fixé, le pliage éventuel de l'âme 110 du profilé 100 déforme le profilé 200 pour porter les structures en crochet 140 et 240 en position d'ancrage.

Il en est de même en cas de tentatives d'introduction de levier
15 entre l'aile latérale secondaire 250 du profilé 200 et le dormant D ou l'ouvrant O sur lequel celui-ci est fixé.

Les profilés 100 et 200 conformes à la présente invention permettent ainsi d'empêcher l'introduction de levier entre la porte O et l'ébrasement D.

20 On notera que le profilé 100 ou 200 fixé sur l'ébrasement du dormant forme un listel qui peut remplacer le listel en bois ou en métal éventuellement existant.

En position de fermeture les moyens de fixation du profilé 100 sont indémontables car protégés par le profilé 200 dès fermeture de la
25 porte. Il en est de même pour les moyens de fixation du profilé 200 qui sont protégés par l'aile latérale principale 130 du profilé 100 dès fermeture de la porte.

Les profilés 100 et 200 conformes à la présente invention apportent donc une parfaite sécurité en cas de tentatives d'effraction par
30 utilisation de levier. Par ailleurs, toutes fraudes sur pêne lançant devient impossible.

En outre les profilés 100 et 200 renforcent la rigidité de la porte.

Par rapport aux serrures multi-points les profilés anti-effraction conformes à la présente invention offrent notamment les avantages
5 suivants :

- ils sont nettement moins onéreux,
- ils s'adaptent sur les portes existantes sans grande transformation,
- les pièces du profilé sont fixes d'où absence de panne, d'usure, de réglage et d'entretien,
- 10 - ils maintiennent la qualité coupe-feu d'une porte,
- ils entraînent une meilleure isolation, en particulier à l'égard du bruit et de la température.

Le cas échéant, pour éviter des bruits éventuels néfastes lors de la fermeture de la porte, des moyens amortisseurs, tels que des bandes
15 en caoutchouc mousse, peuvent être collés sur l'un au moins des profilés, typiquement sur les facettes 146 et 246 des structures en crochet.

Comme indiqué précédemment, en cas de tentatives d'effraction, le profilé 200 se tort et bloque la porte. Celui-ci peut être redressé au moyen d'une fourche introduite dans les cavités 236 de passage des vis
20 et permet ainsi d'ouvrir à nouveau la porte normalement.

La bande de masquage placée dans le dégagement 238 se libère automatiquement dès la torsion du profil mais ne pourra être remis en place. La tentative d'effraction est ainsi visible. Le profilé 200 doit en général être remplacé après une tentative d'effraction.

25 Toutefois, ceci représente un coût minime par rapport à celui entraîné par l'endommagement de la porte en cas d'effractions classiques, sans compter que la violation du domicile a pu ainsi être évitée.

On a représenté sur la figure 3, les ensembles anti-effractions illustrés sur la figure 2, en position semi-ouverte.

30 Sur la figure 3, on a représenté sous la référence R1, pour le profilé 100 fixé sur l'ouvrant O côté serrure, la trajectoire suivie par le sommet de l'aile principale 130 lors du pivotement de la porte O autour de l'axe 30.

Pour permettre l'ouverture de la porte, ce trajet de plus grand encombrement du profilé 100 doit décrire une trajectoire de rayon R1 inférieur au rayon R2 de la surface interne 256 de l'aile latérale secondaire 250 considérée à partir de l'axe 30.

5 De même, sur la figure 3, on a représenté pour le profilé 200 fixé sur l'ouvrant O côté charnière, la trajectoire de rayon R3 décrit par le sommet de la structure en crochet 240. Ce rayon R3 doit être supérieur au rayon R4 du sommet de la structure en crochet 140 du profilé 100 fixé sur l'ébrasement du dormant D.

10 Bien entendu dans le cas où côté charnière le profilé 100 est fixé sur l'ouvrant O et inversement le profilé 200 sur le dormant D, comme représenté par exemple sur les figures 7 et 8, le rayon R4 de la trajectoire suivie par le sommet de la structure en crochet 140 doit être inférieur au rayon R3 du sommet de la structure en crochet 240 du profilé 200 fixé sur
15 le dormant D.

Comme indiqué précédemment les profilés 100 et 200 peuvent faire l'objet de diverses implantations.

Selon le premier mode de réalisation représenté sur les figures 2 et 3, l'axe de pivotement 30 de la porte est sensiblement adjacent
20 à la surface interne 12 de celle-ci.

L'ensemble anti-effraction conforme à la présente invention placé côté serrure comprend un profilé 200 fixé sur l'ébrasement du dormant D et un profilé 100 fixé sur la surface externe 10 de la porte O.

25 Par contre, côté charnière, l'ensemble anti-effraction conforme à la présente invention comprend un profilé 100 fixé sur l'ébrasement du dormant et un profilé 200 fixé sur la surface extérieure 10 de l'ouvrant O.

Selon le mode de réalisation représenté sur la figure 7, l'axe de pivotement 30 de l'ouvrant est adjacent à la surface externe 10 de la
30 porte. Les deux ensembles anti-effractions placés côté serrure et côté charnière sont symétriques. C'est-à-dire que les profilés 100 sont dans les deux cas fixés sur la surface externe 10 de l'ouvrant O, tandis que les profilés 200 sont fixés sur l'ébrasement du dormant.

Dans le cas d'implantation de la figure 8, l'axe de pivotement 30 de l'ouvrant O est adjacent à la surface interne 12 de la porte. Les deux ensembles anti-effractions sont symétriques, c'est-à-dire que les profilés 100 sont là encore fixés sur la surface externe 10 de la porte tandis que les
5 profilés 200 sont fixés sur l'ébrasement du dormant.

Bien entendu la présente invention n'est pas limitée au mode de réalisation particulier qui vient d'être décrit, mais s'étend à toutes variantes conformes à son esprit.

Le cas échéant, les faces externes 114 et 254 de l'âme
10 principale 110 et de l'aile latérale secondaire 250 peuvent être légèrement concaves, pour éviter en toute certitude que les bords longitudinaux de celles-ci ne se relèvent, notamment lors de la fixation et éviter ainsi toute utilisation du levier.

Selon la description qui précède, les profilés sont fixés à l'aide
15 de moyens de fixation à têtes évasées engagées dans des orifices ménagés dans les profilés. Ces orifices ne sont cependant pas obligatoires. Les moyens de fixation pourraient être formés de goujons soudés sur les profilés. On peut encore utiliser des orifices taraudés.

Le cas échéant, les deux profilés 100, 200 peuvent constituer
20 les deux éléments de contact d'un interrupteur ouvert, en position normale, aptes à déclencher une alarme ou tout moyen équivalent. L'alarme peut ainsi être déclenchée par l'introduction d'un levier conducteur reliant les deux profilés, ou encore par la mise en contact direct de ceux-ci suite à déformation.

25

30

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

1. Ensemble anti-effraction pour ouvrant, notamment pour porte, caractérisé par le fait qu'il comprend deux profilés (100, 200) conçus pour être fixés l'un sur l'ébrasement du dormant (D), l'autre sur l'ouvrant (O), les deux profilés (100, 200) étant munis de structures en crochet respectives (140, 240) aptes à venir en prise en cas de tentative d'effraction sur l'un au moins des deux profilés.

2. Ensemble anti-effraction selon la revendication 1, caractérisé par le fait que les deux profilés (100, 200) présentent une section droite en forme générale de U.

3. Ensemble anti-effraction selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé par le fait qu'un premier profilé (100) est fixé par son âme (110) sur le dormant ou l'ouvrant, et ce même premier profilé (100) est muni d'une structure en crochet (140) sur l'une de ses ailes latérales (130), tandis que le second profilé (200) est fixé par une première de ses ailes latérales (250) sur l'ouvrant ou le dormant et ce même second profilé (200) est muni d'une structure en crochet (240) à l'extrémité de sa seconde aile latérale (230).

4. Ensemble anti-effraction selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé par le fait que l'âme centrale par laquelle le premier profilé est fixé sur le dormant ou l'ouvrant est muni de perçages (112).

5. Ensemble anti-effraction selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé par le fait que l'aile latérale (250) par laquelle le second profilé est fixé sur l'ouvrant ou le dormant est muni de perçages (252).

6. Ensemble anti-effraction selon la revendication 5, caractérisé par le fait que la seconde aile latérale (230) du second profilé (200) est munie de perçages traversant (236) respectivement alignés avec les perçages traversant ménagés dans la première aile latérale (250) du profilé (200) en vue de sa fixation.

7. Ensemble anti-effraction selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisé par le fait que la seconde aile latérale (230) du second profilé (200) est munie d'un dégagement (238) sur sa surface externe (232).

5 8. Ensemble anti-effraction selon la revendication 7, caractérisé par le fait qu'une bande de masquage est conçue pour être placée dans le dégagement (238).

9. Ensemble anti-effraction selon l'une des revendications 1 à 8, caractérisé par le fait que la zone de raccordement de la seconde aile latérale (230) du second profilé sur son âme (210) forme une zone de plus
10 faible épaisseur.

10. Ensemble anti-effraction selon l'une des revendications 1 à 9, caractérisé par le fait qu'il comprend en outre un bandeau additionnel (400) muni de perçages (402) réparti sur sa longueur pour la fixation de l'un des deux profilés sur l'ouvrant (O).

15 11. Ensemble anti-effraction selon l'une des revendications 1 à 10, caractérisé par le fait qu'en position fermée de l'ouvrant l'aile latérale de chaque profilé munie de la structure en crochet (140, 240) est placée entre les deux ailes latérales de l'autre profilé.

20

25

30

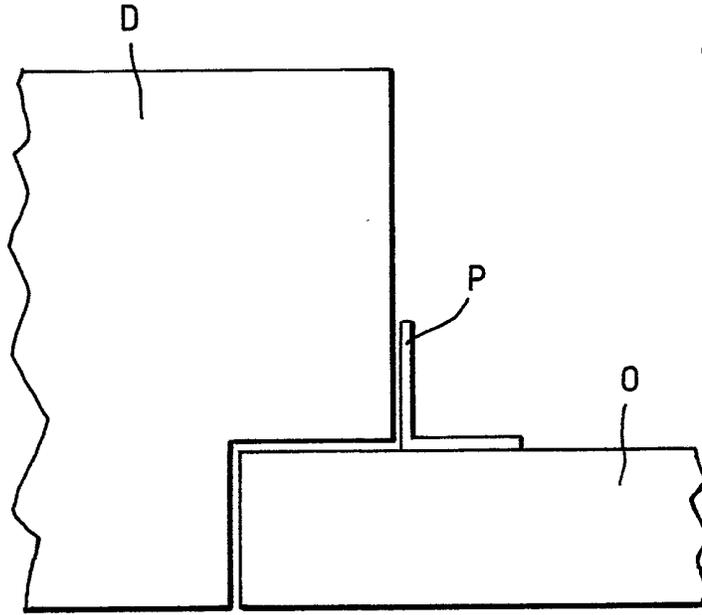


FIG. 1
ETAT DE LA
TECHNIQUE

FIG. 5

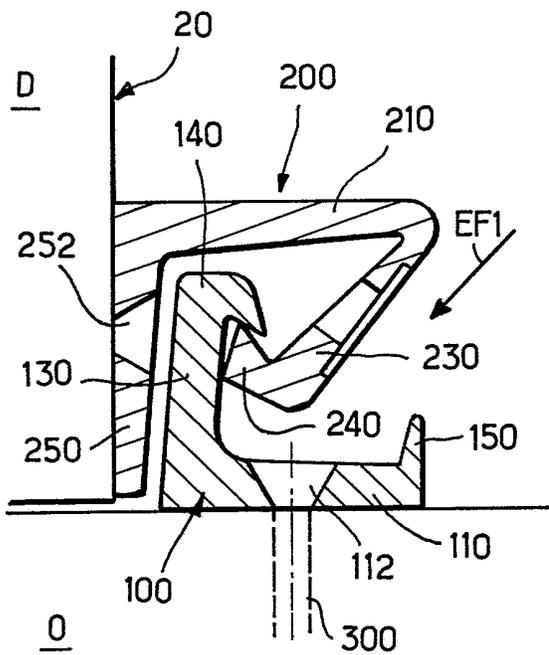
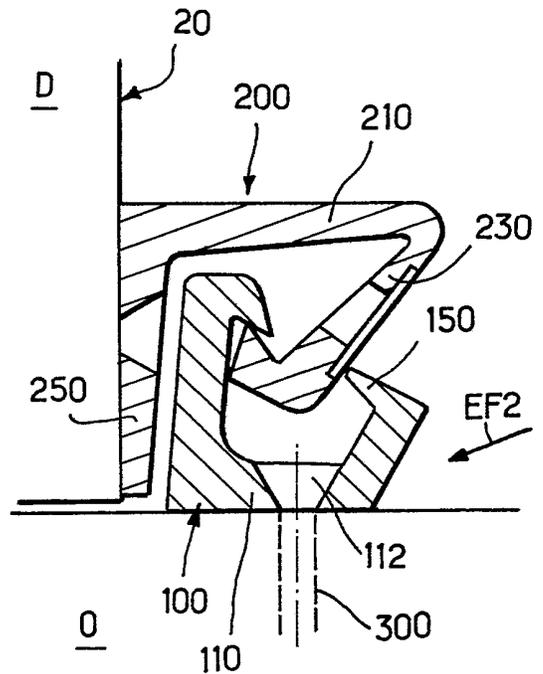


FIG. 6



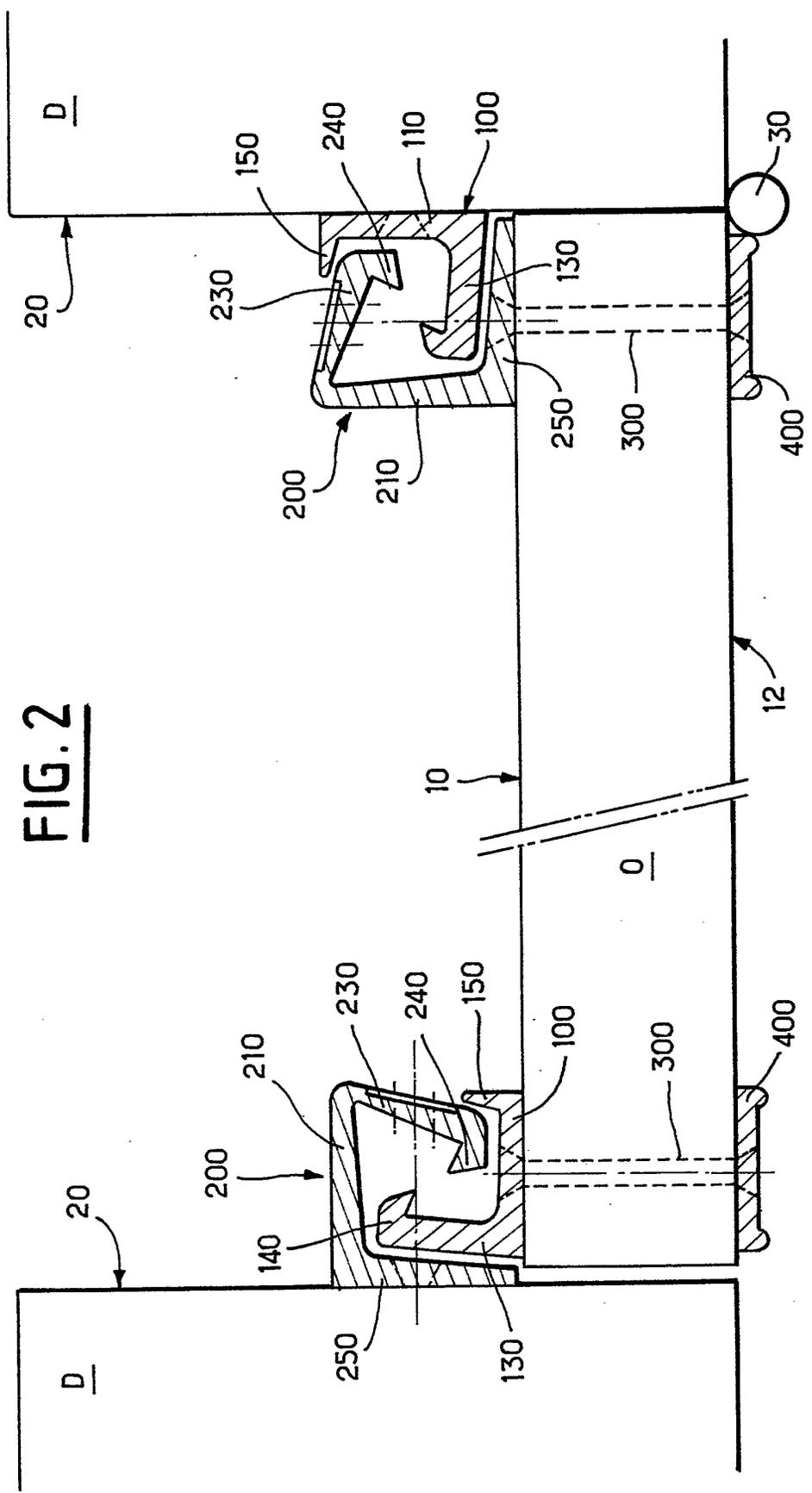


FIG. 2

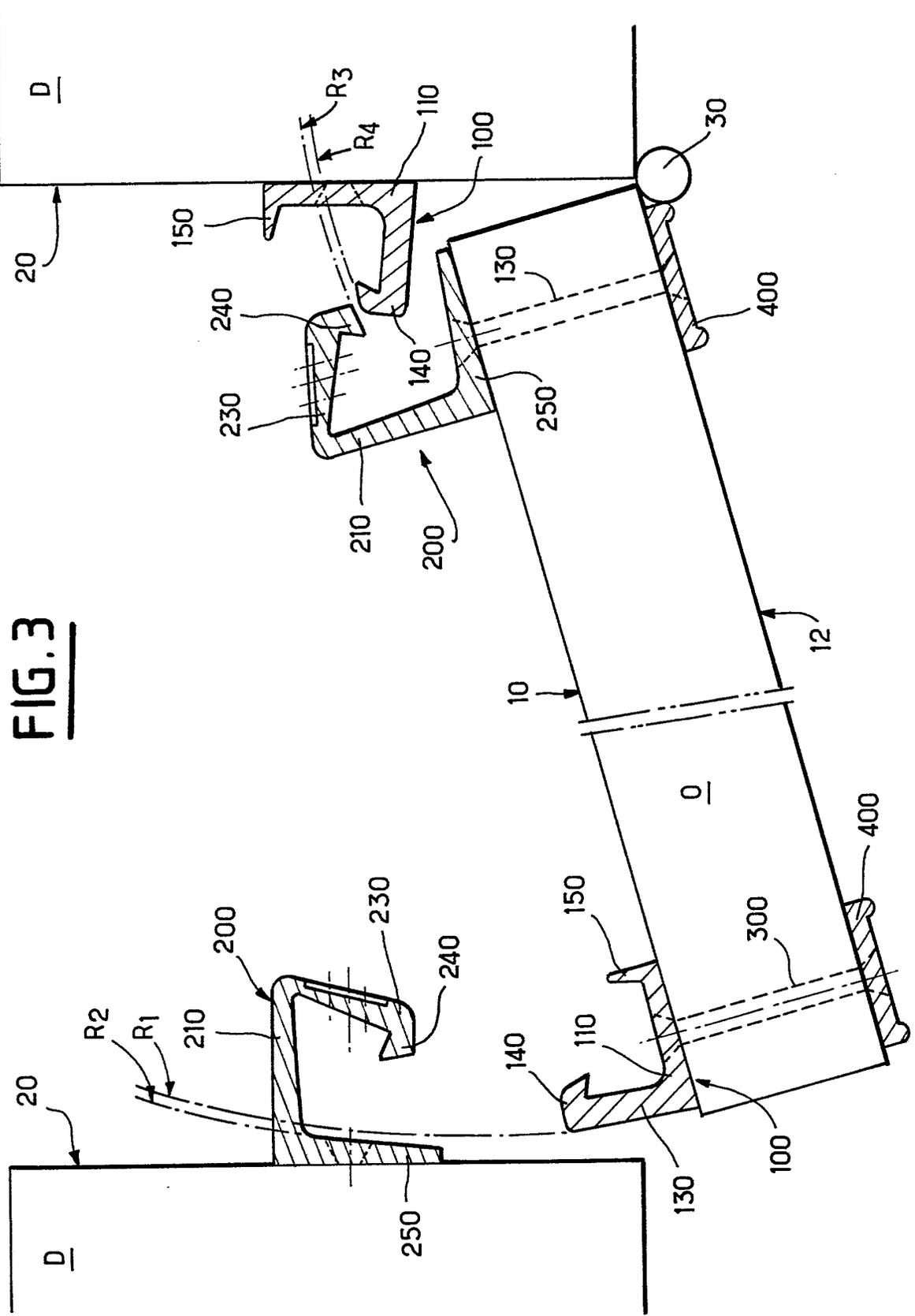
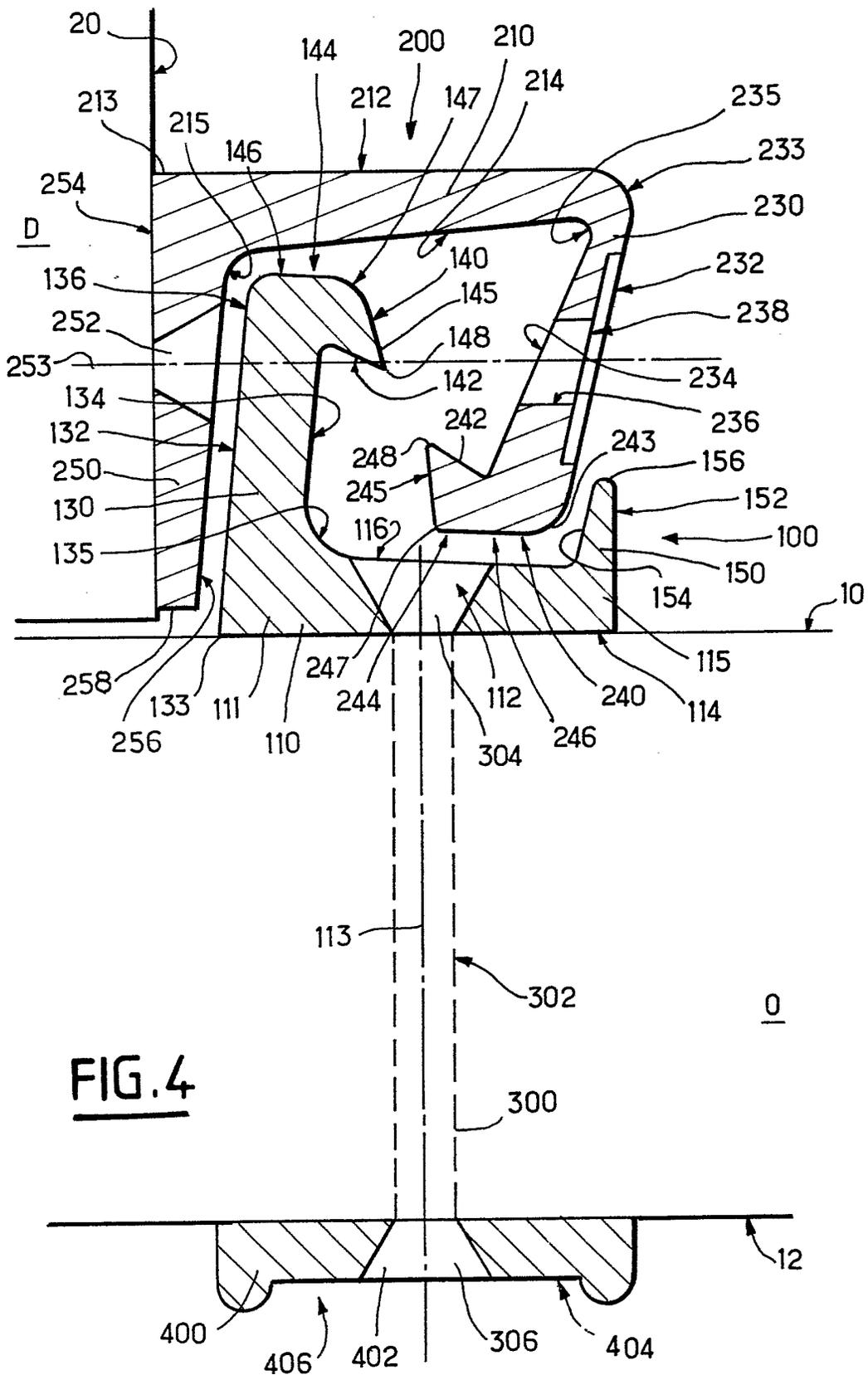


FIG. 3



5/6

FIG. 7

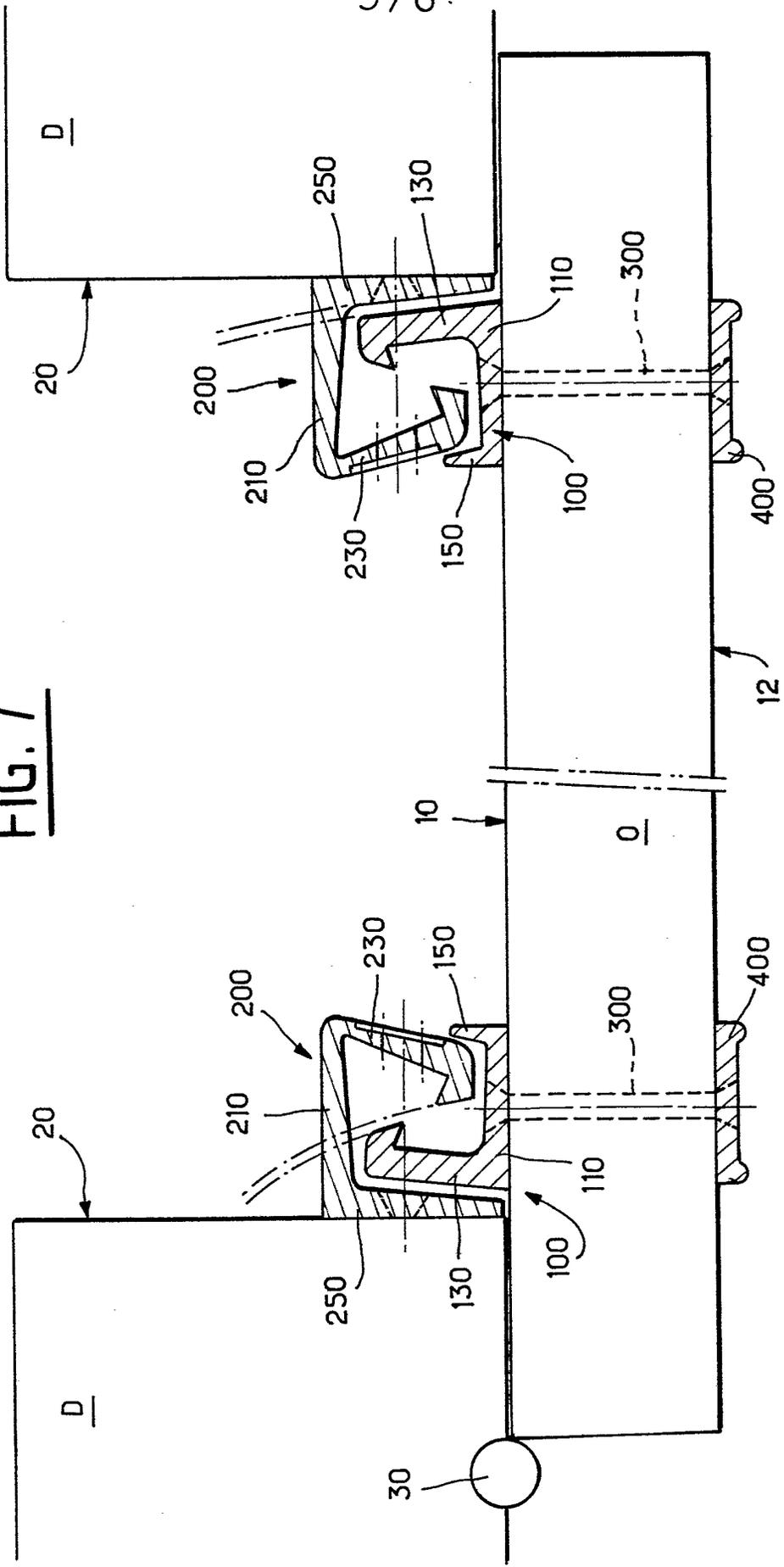
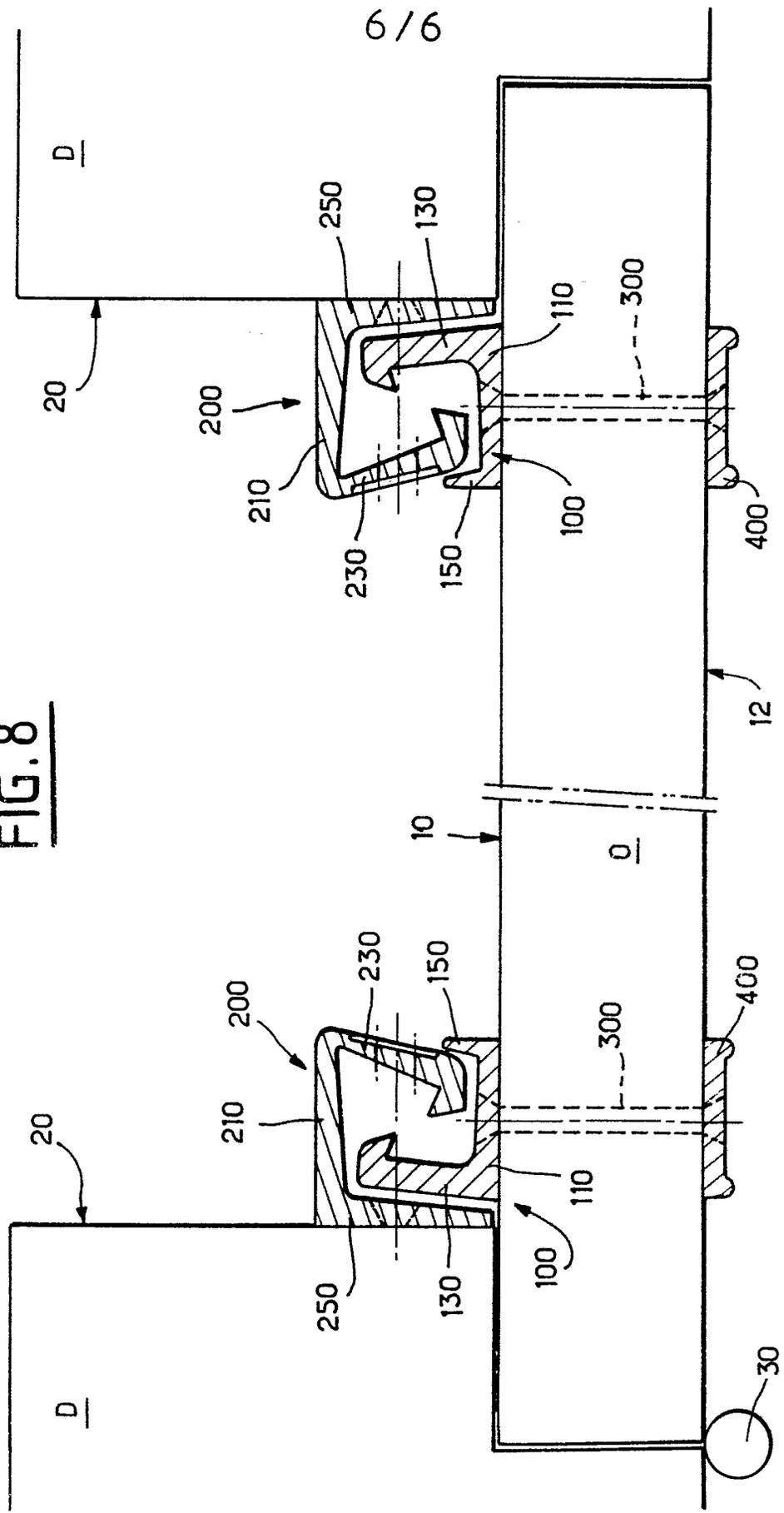


FIG. 8



6/6

INSTITUT NATIONAL
de la
PROPRIETE INDUSTRIELLE

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

FR 9014068
FA 450544

| DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS | | Revendications concernées de la demande examinée |
|---|---|--|
| Catégorie | Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes | |
| A | DE-C-3 219 196 (BIERGANS) * colonne 2, ligne 57 - colonne 4, ligne 28; figures * --- | 1-5, 11 |
| A | FR-A-2 452 572 (DURAND) * page 2, ligne 3 - ligne 24; figures * --- | 6 |
| A | EP-A-208 876 (ALIOTH) --- | |
| A | FR-A-2 604 476 (TRUBERT) ----- | |
| | | DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5) |
| | | E06B |
| Date d'achèvement de la recherche 23 JUILLET 1991 | | Examineur DEPOORTER F. |
| <p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</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 & : membre de la même famille, document correspondant</p> | | |