



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
26.08.2009 Bulletin 2009/35

(51) Int Cl.:
E06B 1/04 (2006.01) E06B 1/56 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **08157788.4**

(22) Date de dépôt: **06.06.2008**

(84) Etats contractants désignés:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
Etats d'extension désignés:
AL BA MK RS

(71) Demandeur: **Barberan Latorre, Jesús Francisco**
08860 Castelldefels (Barcelona) (ES)

(72) Inventeur: **Barberan Latorre, Jesús Francisco**
08860 Castelldefels (Barcelona) (ES)

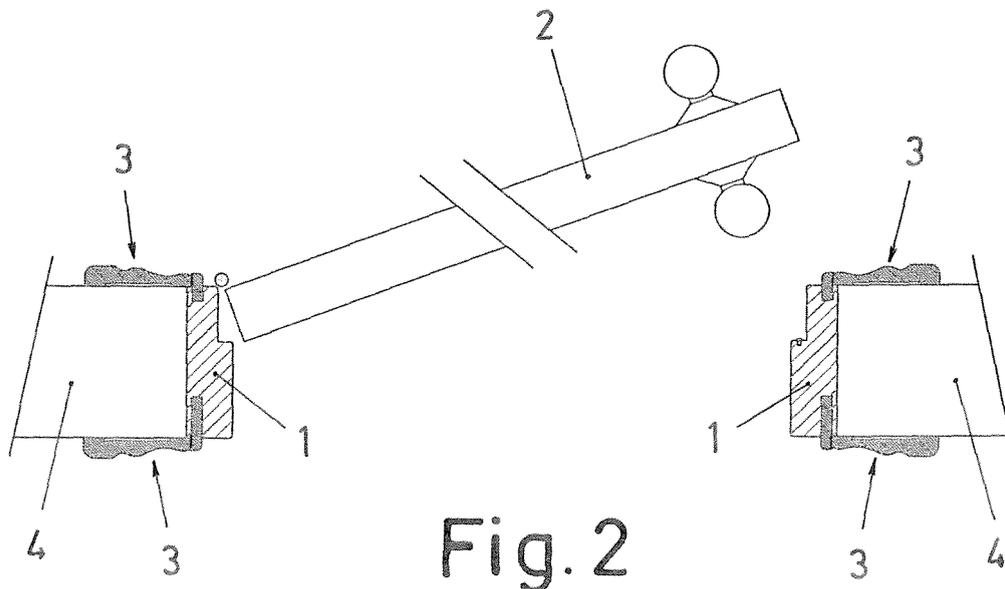
(30) Priorité: **22.02.2008 ES 200800497**

(74) Mandataire: **Cabinet Plasseraud**
52, rue de la Victoire
75440 Paris Cedex 09 (FR)

(54) **Procédé de fabrication de profils pour cadres extensibles de fenêtres ou portes**

(57) Procédé de fabrication de profils pour cadres extensibles, composé de la formation de deux pièces similaires disposées l'une face à l'autre, sur lesquelles une pièce transversale est collée, également formée

préalablement, l'ensemble fournissant un profil en U sur lequel une feuille de couverture esthétique est intégrée, pour obtenir par une découpe par la branche transversale dudit profil en U deux profils en L applicables pour les côtés des cadres extensibles.



Description

Domaine de l'invention

[0001] La présente invention concerne les cadres structurels disposés pour soutenir et fermer les portes et les fenêtres de construction en bois ou similaires, proposant un procédé par lequel des caractéristiques avantageuses sont obtenues dans la fabrication des profils destinés à la construction de cadres extensibles de ladite application.

Etat de l'art

[0002] Dans l'aménagement et les fermetures des bâtiments, on utilise des cloisons, dont l'épaisseur peut varier en fonction des matériaux utilisés et des résistances exigées, de telle sorte que l'installation de portes et de fenêtres doit être adaptée à cette épaisseur des cloisons, disposant pour cela des cadres qui correspondent à l'épaisseur de la cloison d'application.

[0003] Il faut pour cela fabriquer les cadres des portes et des fenêtres selon l'épaisseur de la cloison d'application correspondant dans chaque cas, ce qui augmente le coût et prolonge les délais de construction.

[0004] Pour résoudre ces inconvénients, la forme structurelle des cadres extensibles a été développée, ceux-ci permettant une modification sélective pour s'adapter à l'épaisseur des cloisons d'application, de telle sorte qu'un même cadre puisse être utilisé pour l'installation sur des cloisons d'épaisseurs différentes.

[0005] Lesdits cadres extensibles sont formés avec un profil central appelé battant, grâce auquel l'emboîtement de fermeture de la porte ou de la fenêtre à installer est déterminé, agençant par accouplement sur ledit profil central des profils latéraux de couverture du joint de raccordement respectif de la cloison d'application, de telle sorte que lesdits profils latéraux soient assemblés avec le profil central par un emboîtement télescopique qui permet de modifier la largeur de l'ensemble.

[0006] Les profils latéraux mentionnés composant les cadres télescopiques sont en forme de L, formé par le raccordement de deux pièces, dont l'ensemble est usiné, après l'union des deux pièces, pour le moulage des formes souhaitées, couvrant ensuite le profil formé avec une feuille de décoration extérieure.

[0007] L'ensemble de ce procédé nécessite une succession d'opérations qui doivent être répétées avec chacun des profils latéraux, de sorte que la fabrication des cadres dans leur ensemble est coûteuse.

Objet de l'invention

[0008] L'invention concerne un procédé permettant d'obtenir à la fois, au moins, deux profils de couverture latérale pour les cadres extensibles, offrant de la sorte des avantages importants en termes de temps et de coût de fabrication des profils mentionnés.

[0009] Ce procédé faisant l'objet de l'invention est basé sur la formation d'un profil en U, par le raccordement de deux pièces latérales se faisant face et une troisième pièce transversale disposée pour unir lesdites pièces latérales se faisant face, réalisant le profil de configuration des pièces avant le raccordement de celles-ci, de telle sorte qu'après avoir été profilées, les pièces soient encollées et unies en formant le profil en U, sur lequel une feuille décorative de couverture est incorporée, le profil étant finalement coupé par la branche transversale.

[0010] De cette façon, on obtient grâce à un seul procédé de fabrication, deux pièces en L pour les côtés des cadres extensibles, ce qui permet de réduire sensiblement le coût global de ceux-ci, ainsi que le délai de fabrication.

[0011] Avec le procédé de fabrication, le profilé de configuration des pièces composant le profil en U est réalisé de façon simultanée, moyennant quoi le délai d'opération est réduit à l'équivalent du profilé d'une pièce, par conséquent cette opération est aussi brève que celle du profilé de formation du profil en L du procédé traditionnel, mais avec une plus grande simplicité et une plus grande précision.

[0012] Selon un mode de réalisation, le profil en U peut également être formé en double, selon un profil rectangulaire fermé, par deux pièces se faisant face qui sont alimentées en parallèle pour être formées, sur les extrémités desquelles deux autres pièces transversales sont fixées par collage, obtenant ainsi un ensemble rectangulaire sur lequel la feuille décorative de couverture extérieure est intégrée, coupant ensuite ledit ensemble transversalement par la ligne médiane, fournissant deux profils en U à partir desquels il est possible d'obtenir par découpe deux pièces en L de la même façon qu'avec le mode de réalisation précédent.

[0013] Par conséquent, le procédé selon l'invention offre certaines caractéristiques clairement avantageuses, réalisées de préférence dans l'application à laquelle elles sont destinées.

Description des figures

[0014] La figure 1 est une vue éclatée de la formation d'un cadre extensible pour des portes ou des fenêtres ; la figure 2 est une vue en coupe en plan du montage d'une porte ou d'une fenêtre avec un cadre extensible ainsi que cela est illustré sur la figure précédente ; la figure 3 présente un schéma général du procédé de fabrication de l'invention, selon un mode de réalisation ; la figure 4 illustre le schéma du procédé de fabrication de l'invention selon un autre mode de réalisation ; la figure 5 présente un schéma du procédé de l'invention selon un autre mode de réalisation, pour obtenir dans le même procédé quatre pièces en L pour les côtés des cadres extensibles.

Description détaillée de l'invention

[0015] L'objet de l'invention concerne un procédé pour la fabrication en continu des profils latéraux de cadres extensibles pour des portes ou des fenêtres, avec des caractéristiques de réalisation opérationnelle permettant d'obtenir en un seul procédé opérationnel au moins deux profils pour les côtés des cadres extensibles mentionnés.

[0016] Ainsi que cela est illustré sur les figures 1 et 2, les cadres extensibles pour portes ou fenêtres sont composés d'un profil central 1, appelé battant, déterminant l'emboîtement de fermeture de la porte ou de la fenêtre 2 d'application, complétant ledit profil central 1 par deux profils latéraux 3 pour couvrir avec eux le joint de montage sur la cloison ou la paroi 4 d'application.

[0017] Les profils latéraux 3 de la composition desdits cadres extensibles sont formés avec deux pièces 3.1 et 3.2 unies perpendiculairement entre elles, déterminant ainsi une forme en L, dont une des branches permet d'établir un emboîtement d'insertion coulissant des profils latéraux 3 mentionnés, par rapport aux rainures 1.1 correspondantes définies dans les côtés du profil central 1, de telle sorte que l'on obtienne ainsi un ensemble permettant de séparer selon les besoins les profils latéraux 3 pour l'adaptation du cadre à la largeur de la cloison ou de la paroi 4 de montage.

[0018] Selon l'invention, la fabrication des profils latéraux 3 pour les cadres mentionnés adaptables en largeur est réalisée de la façon suivante :

par un procédé d'usinage, deux pièces semblables 5 et 6 sont formées, comportant sur un bord une couche d'adhésif 7.

[0019] Selon un mode de réalisation préféré (figure 3), les deux pièces 5 et 6 sont obtenues à partir d'une pièce commune 8, qui est usinée 14, déterminant dans celle-ci la forme des deux pièces 5 et 6, de telle sorte que par la découpe de ladite pièce commune 8, après l'usinage, on obtienne les deux pièces 5 et 6, disposées ensuite en position l'une face à l'autre.

[0020] Cependant, les pièces 5 et 6 mentionnées peuvent également être obtenues (figure 4) à partir de pièces similaires indépendantes 5.1 et 6.1 fournies en parallèle et usinées 14 indépendamment jusqu'à la configuration du moulurage qu'elles doivent avoir.

[0021] En même temps, une autre ligne du procédé fournit une troisième pièce 9 qui par des opérations d'usinage est formée de la même façon jusqu'à la configuration de moulurage qui doit être adoptée dans ce cas, fournissant une pièce formée 9.1 qui est incorporée comme élément de raccordement sur les bords encollés des deux premières pièces formées 5 et 6.

[0022] On obtient ainsi un profil en U sur lequel une feuille 10 de couverture esthétique est appliquée, réalisant ensuite une découpe 11 par la branche transversale dudit profil en U, c'est-à-dire sectionnant la pièce 9.1 qui unit les deux pièces qui se font face 5 et 6, ce qui fournit

deux profils en L 12 et 13 qui peuvent être égaux ou différents dans la partie qui correspond au bloc de la pièce découpée 9.1 selon l'endroit par lequel la découpe est réalisée 11.

[0023] Lesdits profils résultants 12 et 13 peuvent être utilisés comme des profils latéraux 3 dans la composition des cadres extensibles, et par conséquent, le procédé de la présente invention offre un avantage de fabrication considérable, étant donné que par un même procédé opérationnel on obtient à la fois deux profils en L 12 et 13, pour composer avec eux la formation des cadres extensibles.

[0024] Selon un mode de réalisation (figure 5), le procédé peut également être réalisé par deux pièces communes 8 fournies en parallèle, qui sont usinées pour déterminer des pièces similaires 8.1, deux autres pièces 9 étant fournies par l'autre ligne du procédé, qui sont formées jusqu'à leur configuration de moulurage 9.1, ces deux pièces 9.1 étant fixées sur les extrémités des deux premières pièces 8.1, permettant d'obtenir ainsi un profil rectangulaire fermé sur lequel la feuille 10 de couverture esthétique est appliquée, de telle sorte que par la découpe postérieure du profil rectangulaire, transversalement par la ligne médiane, deux profils en U soient obtenus à partir desquels il est possible d'obtenir, par une découpe 11 deux profils en L 12 et 13 dans les mêmes conditions qu'avec la réalisation d'un seul profil en U, ce qui fournit, dans ce cas, par le même procédé, quatre pièces en L pour les côtés des cadres extensibles.

30

Revendications

1. Procédé de fabrication de profils pour cadres extensibles, du type des profils qui adoptent une forme en L, pour l'intégration comme compléments latéraux de séparation variable par rapport à un profil central qui constitue le battant des cadres qui doivent être formés, **caractérisé en ce que** deux pièces similaires (5 et 6) sont formées par un procédé d'usinage, qui reçoivent sur un bord une couche d'adhésif (7), alors que par une autre ligne du procédé une troisième pièce (9) est fournie à son tour, qui est également usinée jusqu'à la configuration qu'elle doit avoir dans ce cas, fournissant une pièce formée (9.1), intégrée comme élément de raccordement sur les bords encollés des deux premières pièces formées (5 et 6), l'ensemble représentant un profil en U sur lequel une feuille (10) de couverture esthétique est intégrée, et finalement par rapport au profil en U ainsi formé une découpe (11) est réalisée par la branche transversale, fournissant deux profils en L (12 et 13) utilisables pour les côtés des cadres extensibles.
2. Procédé de fabrication de profils pour cadres extensibles selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** les pièces composantes (5, 6 et 9.1) destinées

à former le profil en U sont traitées dans leur forme avant le raccord de construction du profil en U.

3. Procédé de fabrication de profils pour cadres extensibles selon les revendications 1 et 2, **caractérisé en ce que** les pièces (5 et 6) destinées aux côtés du profil en U sont obtenues à partir d'une pièce commune (8) qui est usinée en déterminant dans celle-ci la forme des deux pièces (5 et 6), ladite pièce (8) étant ensuite découpée pour obtenir les pièces indépendantes (5 et 6), disposées ensuite en position l'une face à l'autre pour former le profil en U. 5
10
4. Procédé de fabrication de profils pour cadres extensibles selon les revendications 1 et 2, **caractérisé en ce que** les pièces (5 et 6) destinées aux côtés du profil en U sont obtenues à partir des pièces indépendantes similaires (5.1 et 6.1), fournies en parallèle et usinées indépendamment jusqu'à la configuration du moulurage qu'elles doivent avoir. 15
20
5. Procédé de fabrication de profils pour cadres extensibles selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la découpe (11) peut être réalisée en divers points de la branche transversale du profil en U, pour déterminer les profils résultants en L (12 et 13) avec sa branche la plus petite de la même longueur ou d'une longueur différente. 25
6. Procédé de fabrication de profils pour cadres extensibles selon les revendications 1, 2 et 5, **caractérisé en ce qu'**à partir de deux pièces communes (8.1) fournies en parallèle et deux autres pièces (9.1) fournies par l'autre ligne du procédé, un profil rectangulaire est formé, sur lequel la feuille (10) de couverture esthétique est intégrée, fournissant, par une coupe transversale dudit profil rectangulaire, deux pièces en U chacune fournissant par une découpe (11) deux profils en L (12 et 13). 30
35
40

45

50

55

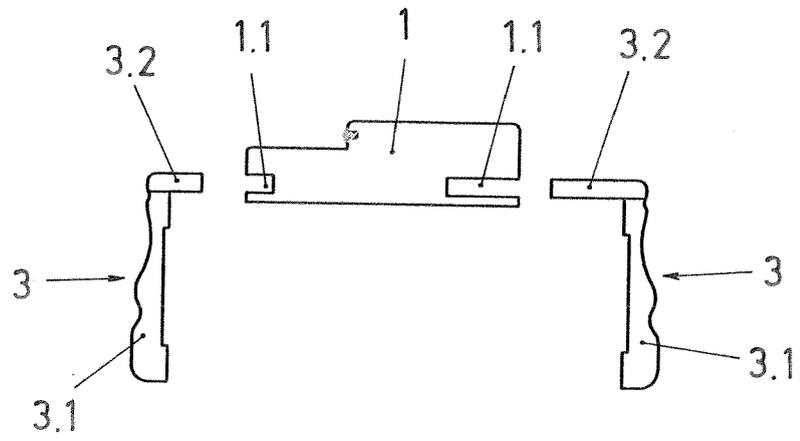


Fig. 1

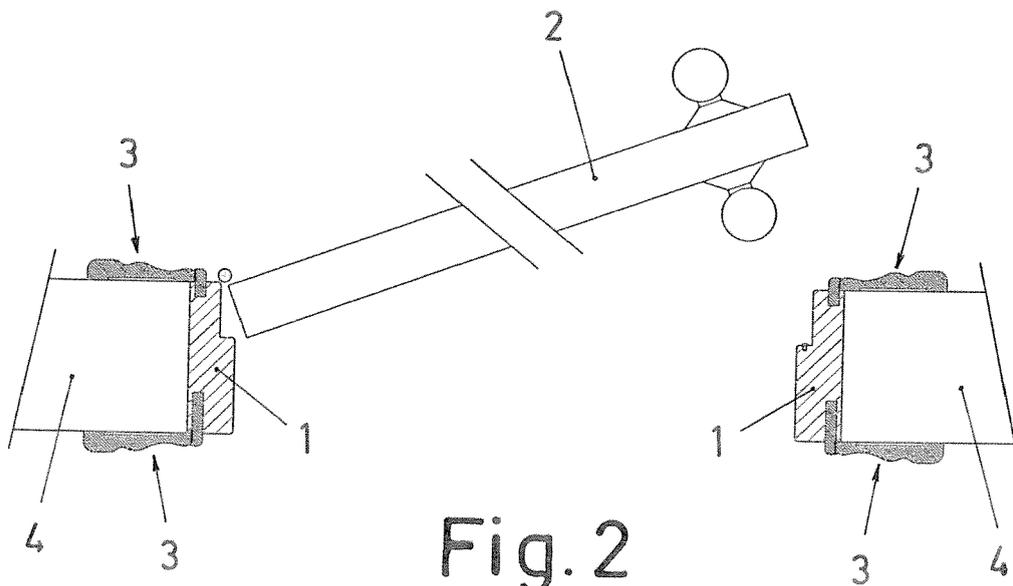


Fig. 2

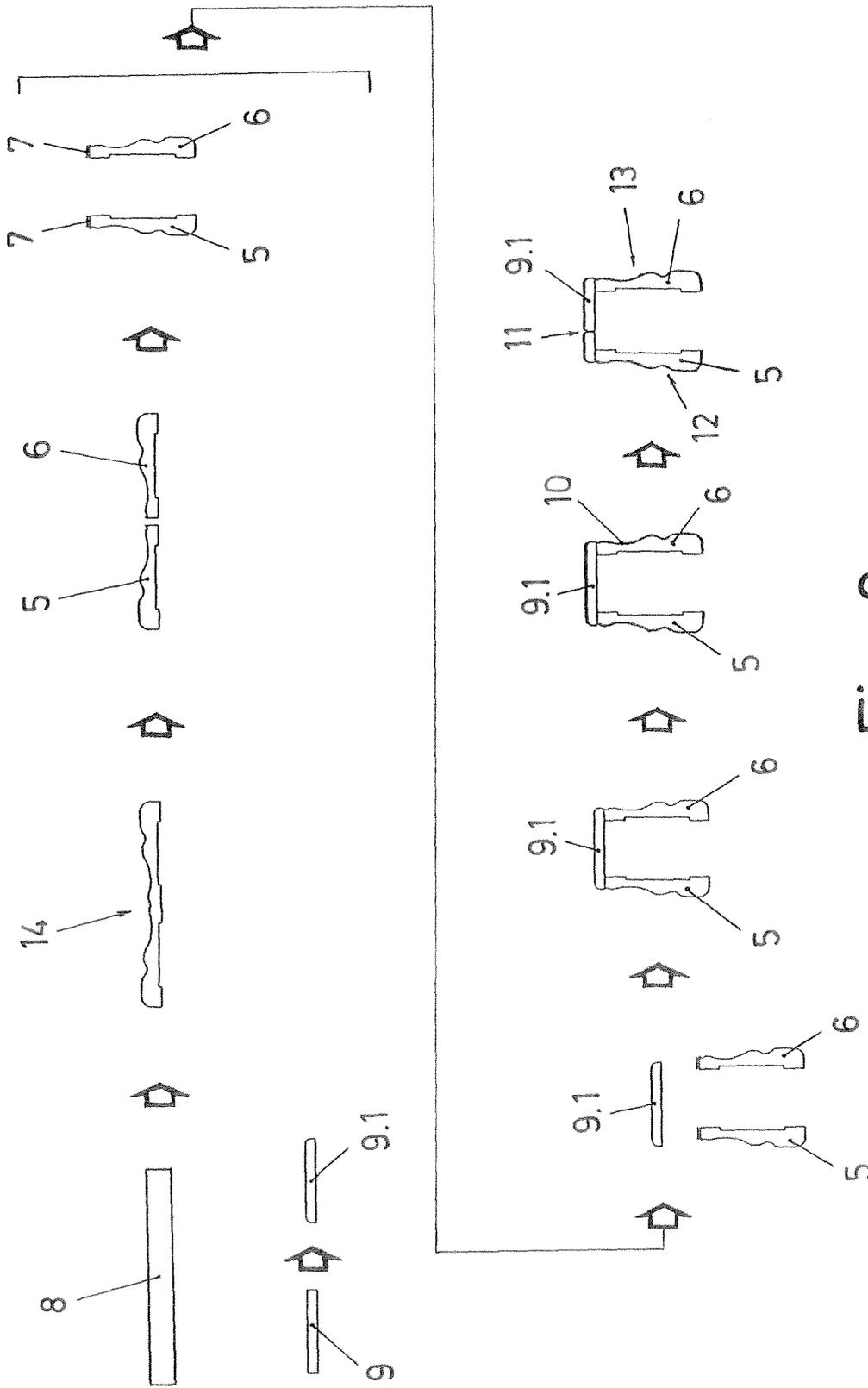


Fig. 3

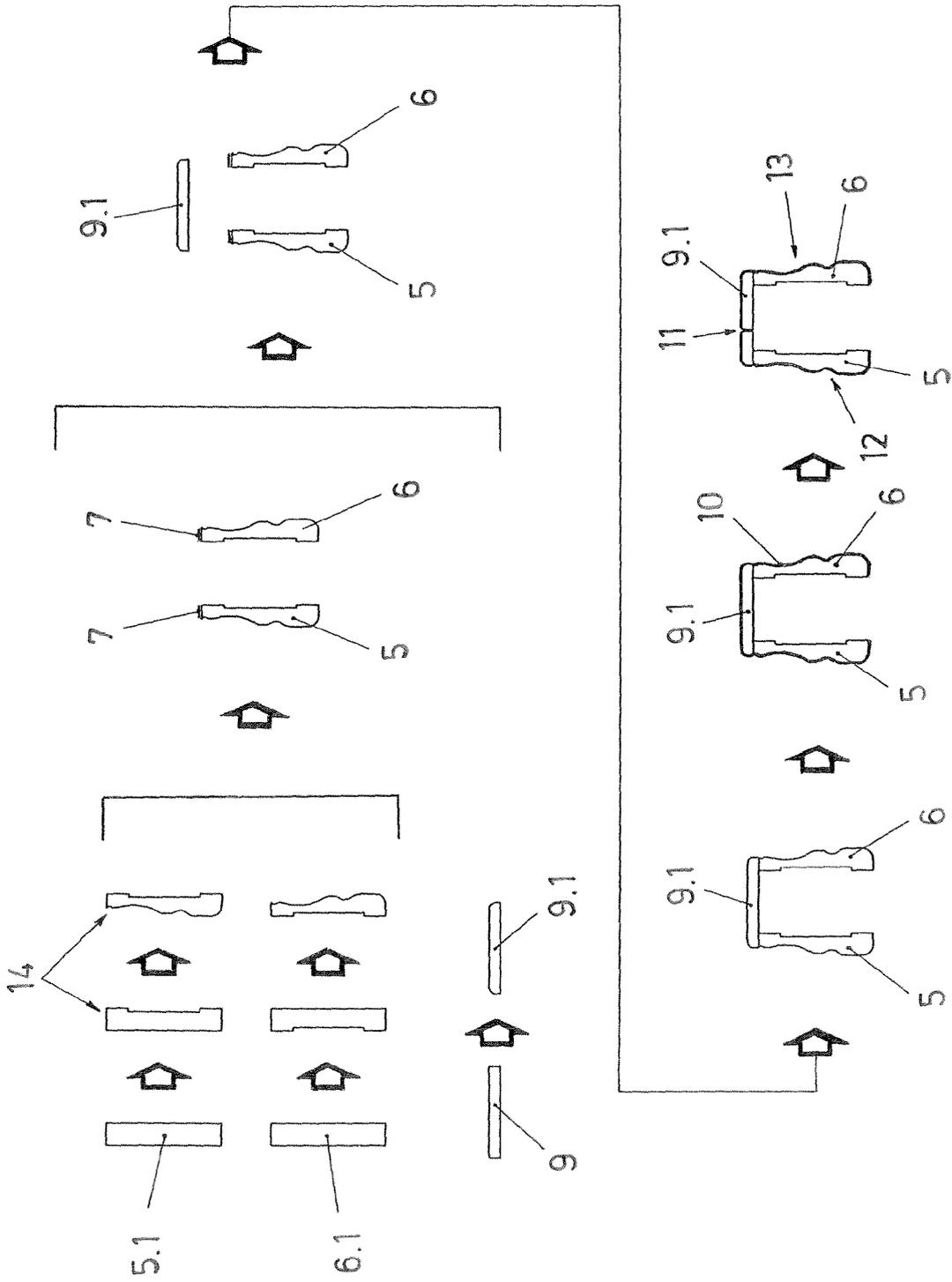


Fig.4

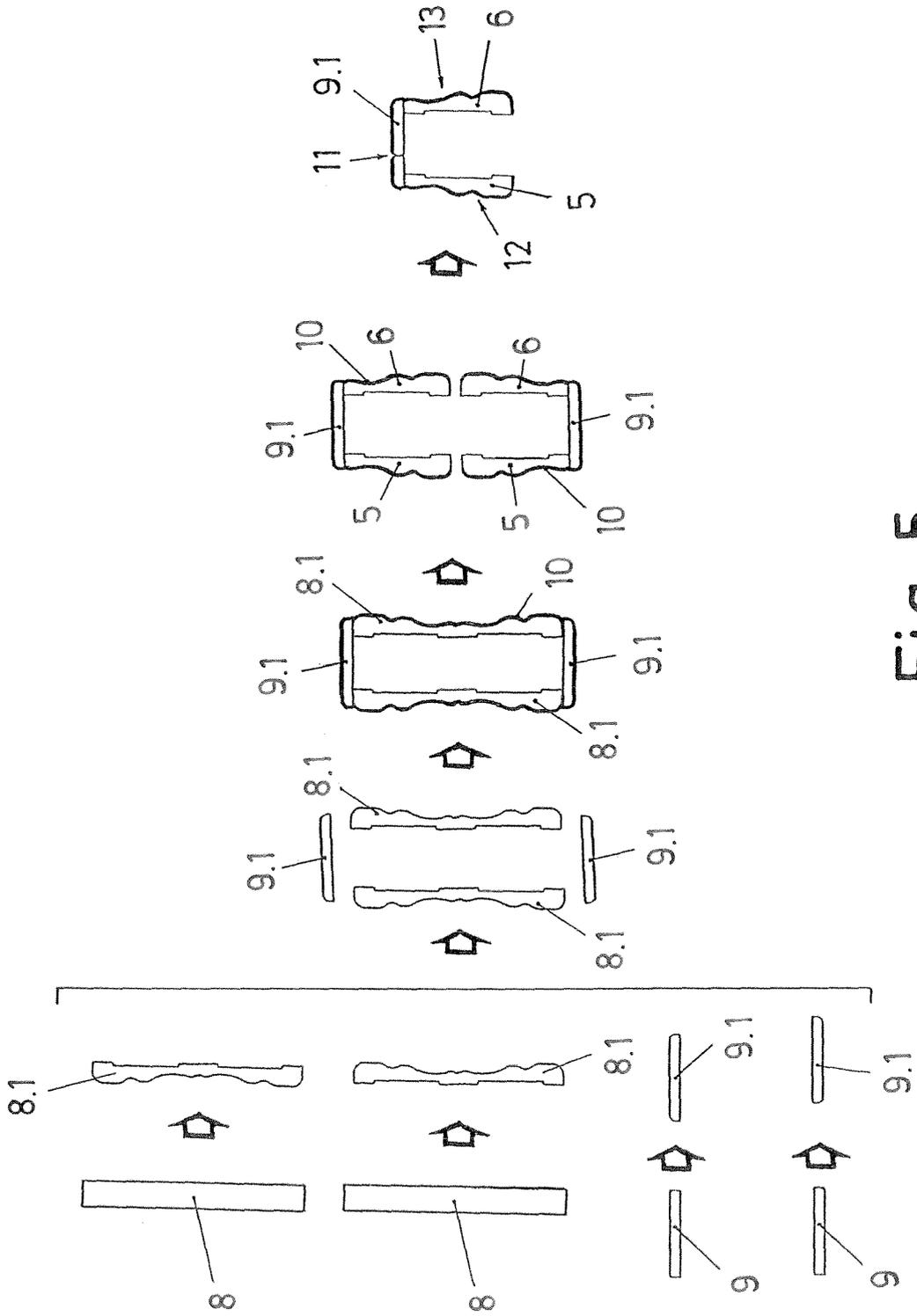


Fig. 5