

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: 87402596.8

(51) Int. Cl.⁴: G09F 17/00 , G09F 7/00

(22) Date de dépôt: 18.11.87

(30) Priorité: 28.01.87 FR 8700989

(43) Date de publication de la demande:
03.08.88 Bulletin 88/31

(34) Etats contractants désignés:
AT BE CH DE ES GB GR IT LI LU NL SE

(71) Demandeur: Chenel, Guy Gilbert
70, rue Jean Bleuzen
Vanves (Hauts de Seine)(FR)

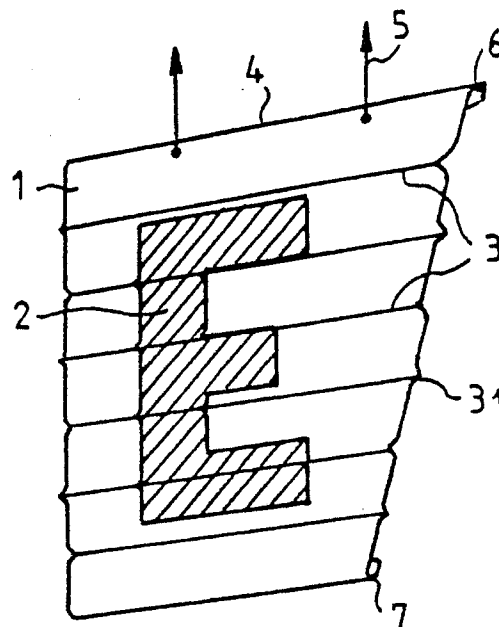
(72) Inventeur: Chenel, Guy Gilbert
70, rue Jean Bleuzen
Vanves (Hauts de Seine)(FR)

(74) Mandataire: Cabinet Pierre HERRBURGER
115, Boulevard Haussmann
F-75008 Paris(FR)

(54) Enseigne suspendue.

(57) Enseigne suspendue se composant d'une feuille de matériau souple pourvue, sur au moins l'une de ses faces, des inscriptions constituant l'enseigne proprement dite, enseigne caractérisée en ce que la feuille (1) est pourvue de lignes de pliage préférentiel (3) établies suivant des lignes parallèles au bord supérieur (4) de suspension de l'enseigne, la structure et/ou l'épaisseur de cette feuille, en dehors des lignes de pliage, étant telles que cette feuille présente une tenue propre à favoriser son pliage suivant ces lignes de pliage préférentiel.

FIG.1



"Enseigne suspendue"

L'invention concerne une enseigne suspendue.

Les manifestations temporaires et principalement les expositions, utilisent un grand nombre d'enseignes suspendues. Leur nombre et leurs dimensions varient avec la nature, les surfaces et les volumes des bâtiments occupés, mais comme pour toute technique d'installation temporaire, les critères d'un matériel améliorateur sont la rapidité de mise en oeuvre et de démontage, la légèreté et le volume réduit ainsi que la facilité de transport, de stockage et de réemploi.

L'accroissement actuel de l'occupation des bâtiments d'exposition du fait d'une rotation de plus en plus accélérée des expositions et, donc, des diminutions de délais d'installation, conduit à rechercher des techniques de réalisation d'enseignes suspendues qui présentent au plus haut point les critères ci-dessus indiqués.

En effet, lorsque les délais séparant deux expositions se réduisent, les opérations de déménagement, de démontage, de remontage et d'emménagement créent un encombrement tel qu'il devient très difficile et irrationnel de circuler dans les allées avec des engins élévateurs et des enseignes de grandes dimensions.

On connaît, par ailleurs, des enseignes réalisées en tissu et dont le bord supérieur, pourvu d'un ourlet, est placé sur un tube horizontal assurant la suspension de l'enseigne. Dans ce cas, le bord inférieur de l'enseigne est en général également pourvu d'un ourlet qui reçoit un second tube ou une barre horizontale assurant le lestage du tissu et son maintien à l'état tendu vertical.

La mise en oeuvre de tissus pour la réalisation des enseignes permet, certes, de réduire le poids et le volume, mais les enseignes ainsi réalisées posent toujours des problèmes lorsque l'on désire les transporter et les mettre en place dans les superstructures d'un hall d'exposition.

En effet, si ces enseignes sont roulées pour être transportées, l'opération de roulage, d'ailleurs très difficile à exécuter correctement, crée des tensions différentes, dues aux différences de rayons et d'élasticité, qui détériorent les lettres en les plissant ou en les décollant, ce qui interdit leur usage suivant la technique d'un store enroulé sur un axe horizontal.

Il s'ensuit que les enseignes actuelles en tissu doivent être exécutées tendues verticalement dans de grands ateliers et qu'elles doivent être transportées à plat.

La présente invention a notamment pour but de remédier à ces inconvénients et concerne à cet effet une enseigne suspendue se composant d'une feuille de matériau souple pourvue, sur au moins

l'une de ses faces, des inscriptions constituant l'enseigne proprement dite, enseigne caractérisée en ce que la feuille est pourvue de lignes de pliage préférentiel établies suivant des lignes parallèles au bord supérieur de suspension de l'enseigne, la structure et/ou l'épaisseur de cette feuille, en dehors des lignes de pliage, étant telle que cette feuille présente une tenue propre à favoriser son pliage suivant ces lignes de pliage préférentiel.

Suivant une autre caractéristique de l'invention, les lignes de pliage préférentiel sont constituées par des plis marqués de manière permanente par rainage.

Suivant une autre caractéristique de l'invention, les lignes de pliage sont constituées par des lignes à hauteur desquelles l'épaisseur de la feuille est diminuée.

Suivant une autre caractéristique de l'invention, la feuille est constituée par un tissu et les lignes de pliage préférentiel sont réalisées par suppression locale des fils de trame ou de chaîne du tissu.

Suivant une autre caractéristique de l'invention, les lignes de pliage sont déterminées par une modification relative de la souplesse de la feuille entre les lignes de pliage et les autres parties de la feuille.

Suivant une autre caractéristique de l'invention, les plis de la feuille sont dirigés alternativement vers l'une et l'autre faces pour assurer son pliage en zigzag.

Suivant une autre caractéristique de l'invention, la feuille souple de l'enseigne est constituée par un matériau non tissé du genre papier.

L'invention est représentée à titre d'exemple non limitatif sur les dessins ci-joints dans lesquels :

- la figure 1 est une vue en perspective schématique, à l'état déployé, d'un premier mode de réalisation de l'enseigne suspendue conforme à l'invention ;

- les figures 2 et 3 sont des vues en coupe partielle illustrant deux modes d'obtention des lignes de pliage préférentiel de l'enseigne ;

- la figure 4 représente, en coupe, un mode de rigidification du bord supérieur de suspension de l'enseigne ;

- la figure 5 représente, en coupe schématique, un autre mode de réalisation de la rigidification du bord supérieur de l'enseigne ainsi qu'un mode de suspension de cette enseigne ;

- la figure 6 représente, en perspective partielle, un exemple de réalisation de l'enseigne suspendue, pliable en zigzag ;

- la figure 7 représente, de manière schématique, une enseigne repliable par roulage à plat ;

- la figure 8 représente un autre mode de réalisation de l'enseigne ;

- la figure 9 est une vue en perspective partielle d'un exemple de réalisation d'une enseigne double.

La présente invention a en conséquence pour but la réalisation d'une enseigne de faible poids, qui soit d'une réalisation, d'un montage et d'un démontage rapides et aisés, qui puisse se placer automatiquement, c'est-à-dire sans précaution particulière, dans sa position repliée de rangement, permettant son stockage et son transport.

Egalement, du fait de ses particularités constructives, cette enseigne peut être réalisée de grandes dimensions, sans qu'il en résulte des inconvénients notables concernant son prix de revient, sa manipulation, son stockage et son transport.

Suivant l'invention, le matériau de support de l'enseigne est constitué par une feuille souple 1, qui est pourvue sur l'une de ses faces, des inscriptions 2 constituant l'enseigne proprement dite, cette feuille souple 1 présentant des lignes de pliage préférentiel 3 établies parallèlement au bord supérieur 4 de l'enseigne. La structure et/ou l'épaisseur de cette feuille par rapport à celles des lignes de pliage, est telle qu'elle présente une tenue propre à favoriser le pliage de la feuille suivant ces lignes préférentielles, notamment en vue du transport de l'enseigne confectionnée vers son lieu d'utilisation.

Du fait de cette combinaison des lignes de pliage préférentiel parallèles au bord supérieur et de la tenue propre du matériau constituant cette feuille, on obtient un repliement automatique de la feuille souple exclusivement le long de ces lignes de pliage préférentiel, sans que l'ouvrier doive porter une attention particulière à cette opération de pliage.

Le bord supérieur 4 de l'enseigne, qui est pourvu des moyens de suspension 5, comporte également une baguette de raidissage 6 destinée à maintenir rectiligne le bord supérieur 4 de l'enseigne lorsqu'elle est déployée, ainsi qu'à faciliter l'opération de repliement pour le rangement de l'enseigne. En effet, lors de cette opération de rangement, un seul ouvrier ou au maximum deux si l'enseigne est de très grande longueur, suffit pour réaliser le repliement de l'enseigne. Dans ce cas, l'ouvrier en tenant le bord supérieur rigidifié 4 de l'enseigne réalise automatiquement le pliage le long des lignes préférentielles 3 en abaissant le bord supérieur et en le déplaçant alternativement dans un sens et dans l'autre pour aider à la formation de la succession de plis.

Le matériau constituant la feuille souple peut être un tissu, plastifié ou non, ou une feuille de matière plastique, mais il sera de préférence

réalisé par une feuille de matériau non tissé, du genre papier, ce qui permet non seulement d'obtenir une enseigne de faible poids et de faible coût, mais encore d'obtenir aisément des lignes de pliage préférentiel ainsi qu'une tenue propre de cette feuille de papier en choisissant son épaisseur et sa structure en fonction des dimensions désirées de l'enseigne et la distance des lignes de pliage préférentiel adjacentes.

Egalement, la mise en oeuvre d'un matériau non tissé du genre papier pour réaliser cette enseigne lui confère, compte tenu de son épaisseur, une semi-transparence qui du fait de l'éclairage ambiant d'un hall d'exposition ou autre, donne à cette feuille une certaine luminosité améliorant la visibilité des inscriptions opaques et de couleur portées sur l'enseigne;

Egalement, cette feuille de matériau non tissé sera, de préférence, réalisée avec des inclusions de fibres longues (quelques centimètres) et, notamment de fibres de verre, afin d'améliorer la tenue propre de la feuille de matériau souple pour éviter son repliement en des endroits autres que les lignes de pliage préférentiel prévues, ainsi que pour augmenter sa résistance au déchirement. Cette inclusion de fibres réparties dans la matière constituant la feuille lui donnera également par transparence un aspect moiré valorisant l'enseigne par son contraste avec les inscriptions.

Les lignes de pliage pourront être déterminées par une modification de la souplesse de la feuille à hauteur des plis par rapport au reste de la feuille. Ainsi, il pourra être envisagé soit d'augmenter la souplesse de la feuille à hauteur des lignes de pliage, par exemple par un procédé d'attaque chimique, soit de diminuer la souplesse de la feuille en dehors des lignes de pliage, par exemple par enduction d'une résine.

Les lignes de pliage préférentiel seront cependant de préférence constituées par des plis marqués de manière permanente par rainage et, dans ce cas, l'enseigne une fois déployée pourra laisser apparaître des petits bords saillants 3, à hauteur des lignes de pliage, sans pour autant nuire à la planéité de l'enseigne suspendue prise dans son ensemble et cela du fait de la tenue propre du matériau constituant la feuille.

Cette planéité de l'enseigne pourra encore être améliorée en prévoyant une baguette de lestage ou similaire 7 le long du bord inférieur de l'enseigne.

Dans l'exemple de réalisation de la figure 1, les lignes de pliage 3 obtenues par rainage, sont dirigées alternativement vers l'une et l'autre faces de la feuille, afin de permettre son pliage en zigzag lors de son rangement.

Suivant la nature du matériau constituant la feuille souple de l'enseigne, ainsi que suivant les dimensions de cette enseigne, les lignes de pliage

préférentiel pourront également être obtenues de la manière représentée sur la figure 2, dans laquelle ces lignes 8 sont obtenues par une diminution locale de l'épaisseur du matériau constituant la feuille.

Egalement, comme représenté sur la figure 3, cet écrasement local pourra être combiné avec un marquage du pli par rainage, comme cela est représenté en 9 sur la figure 3.

Suivant l'exemple de réalisation des figures de 1 à 3, le marquage des plis de la feuille constituant l'enseigne sera obtenu de manière aisée et rapide avec un outillage 5 adapté en faisant défiler en continu le matériau en feuille entre des molettes d'écrasement.

Dans le cas où la feuille de matériau souple est constituée par un tissu, de préférence plastifié, les lignes de pliage préférentiel pourront être obtenues de manière simple en prévoyant la suppression de quelques fils de chaîne ou de trame, à hauteur de ces lignes de pliage, pour modifier la tenue de la feuille en ces zones. Egalement, cette suppression des fils de chaîne ou de trame pour déterminer les lignes de pliage préférentiel, pourra être combinée avec un marquage de ces lignes par rainage de plis et/ou par écrasement.

La rigidification du bord supérieur 4 de suspension de l'enseigne pourra être obtenue par collage ou agrafage d'une baquette 6, comme cela est représenté sur la figure 1, ou encore par repliement du bord supérieur de cette feuille 1 (voir figure 6) de façon à former plusieurs plis ou rabats 10 qui sont assemblés les uns aux autres par couture ou collage, de façon que, cette surépaisseur donne une rigidité suffisante au bord supérieur de la feuille, afin de maintenir la linéarité du bord supérieur de l'enseigne lorsque celle-ci est suspendue.

Cette suspension pourrait être assurée par des fils ou ficelles, noués de part en part sur le bord supérieur de l'enseigne ou encore à l'aide d'un câble tendu passé dans un ourlet prévu sur le bord supérieur de l'enseigne.

Cependant, conformément à l'invention, il a été prévu de réaliser des perforations le long du bord supérieur 4 de l'enseigne, ces perforations 11 étant de préférence réalisées au travers de la baguette de raidissage du bord de la feuille 1.

La suspension de l'enseigne est alors assurée par des crochets doubles en "S" 12 dont l'une des boucles est passée dans les perforations 11 et dont l'autre est accrochée dans la rainure 13, d'un profilé 13 fixé à demeure, en partie haute, à l'endroit où doit être suspendue l'enseigne.

Cette disposition permettra un accrochage rapide et aisé de l'enseigne, sans être gêné par le nombre et la position des crochets 12, étant donné que ceux-ci se placent automatiquement dans la

position désirée dans la rainure 13. du profilé 13.

Les inscriptions portées sur l'enseigne seront imprimées ou peintes directement sur la feuille souple de support mais elles seront, de préférence, constituées par des lettres découpées dans un matériau souple et opaque qui est adhésivé sur l'une de ses faces, de façon à pouvoir coller ces inscriptions, par leur face adhésive, sur l'une des faces de la feuille souple.

De telles inscriptions adhésives découpées, par exemple en matière plastique, sont particulièrement adaptées à la mise en oeuvre d'une feuille 1 en matériau non tissé du genre papier, compte tenu de l'adhérence qu'il est possible d'obtenir entre ces deux matériaux.

Si cela est jugé souhaitable (voir figure 6) les inscriptions 14 de l'enseigne qui sont découpées et collées sur l'une des faces de la feuille souple 15, seront interrompues en 16 à hauteur des lignes de pliage préférentiel 17 de la feuille 15, cela afin d'éviter une amorce de décollage de l'inscription à hauteur des lignes 17 après plusieurs opérations de déploiement et de repliage de l'enseigne.

Dans l'exemple de réalisation de la figure 1, les plis permanents 3 de la feuille sont dirigés alternativement vers l'une et l'autre faces de la feuille 1 pour assurer son pliage en zigzag. Cependant, dans certains cas, il sera jugé souhaitable de diriger tous les plis d'une feuille souple devant constituer l'enseigne vers une même face de la feuille afin de permettre son rangement par roulage à plat, comme cela est représenté sur la figure 7.

Cette disposition est, dans certains cas, préférable au pliage en zigzag car en disposant la face de l'enseigne pourvue des inscriptions à l'intérieur des plis, on protège totalement la face visible de l'enseigne et, notamment, ces inscriptions.

Dans ce cas, les lignes de pliage 18 seront réalisées à des écartements différents, de plus en plus grands, pour permettre le roulage à plat de la feuille de matériau souple.

Cet écartement différent des lignes de pliage pourra également être envisagé en fonction des dimensions des inscriptions qui doivent être portées sur l'enseigne et, également, en fonction de la nature du matériau qui constitue ces inscriptions.

Ainsi, si l'on désire éviter le pliage de l'enseigne à hauteur des inscriptions, la position et l'écartement des lignes de pliage pourront être déterminés en fonction de la position et de la hauteur des inscriptions à fixer sur la feuille de support.

Par exemple, comme cela est représenté sur la figure 8, la feuille 20 pourra comporter des lignes de pliage préférentiel 21 d'une part, et 22 d'autre part, qui sont réalisées à un écartement

légèrement supérieur à des dimensions standard d'inscription afin que les lignes de pliage se situent en dehors de ces inscriptions et afin qu'elles constituent également des lignes de repérage pour le positionnement de ces inscriptions.

Comme déjà indiqué, la feuille de matériau souple constituant le support de l'enseigne, sera de préférence un matériau semi-transparent. L'inconvénient d'une telle construction réside cependant dans le fait que l'inscription qui est portée sur une face peut être légèrement visible sur la face opposée, ce qui limite la possibilité de réaliser des inscriptions sur les deux faces.

Pour réaliser cette inscription sur les deux faces de l'enseigne sans être gêné par la semi-transparence de la feuille de matériau support, il a alors été prévu, conformément à l'invention, de mettre en œuvre une feuille double 23, 24. Dans ce cas, les deux feuilles sont disposées parallèlement à distance l'une de l'autre et sont pourvues chacune de lignes de pliage 25, de préférence situées à même hauteur. Du fait de cette disposition, l'écartement entre les deux feuilles de support 23, 24 permet de rendre invisibles, sur l'une des faces de l'enseigne, les inscriptions qui sont portées sur l'autre face, sans réduire pour autant l'effet de luminosité de l'enseigne résultant de son matériau semi-transparent.

L'écartement des deux feuilles 23, 24 de matériau souple, sera de préférence obtenu par une baguette 26 disposée le long du bord supérieur de l'enseigne et constituant à la fois la baguette de rigidification et l'entretoise des deux feuilles. Ces deux feuilles 23, 24, sont fixées par collage, agrafage ou tout autre moyen de part et d'autre de cette baguette 26.

Egalement, dans ce cas, les bords inférieurs de chaque feuille souple sont pourvus d'une baguette de lestage 27 coopérant à la planéité des deux faces de l'enseigne.

Revendications

1) Enseigne suspendue se composant d'une feuille de matériau souple pourvue, sur au moins l'une de ses faces, des inscriptions constituant l'enseigne proprement dite, enseigne caractérisée en ce que la feuille (1, 15, 20, 23, 24) est pourvue de lignes de pliage préférentiel (3, 17, 21, 22, 25) établies suivant des lignes parallèles au bord supérieur (4, 26) de suspension de l'enseigne, la structure et/ou l'épaisseur de cette feuille, en dehors des lignes de pliage, étant telles que cette feuille présente une tenue propre à favoriser son pliage suivant ces lignes de pliage préférentiel.

2) Enseigne conforme à la revendication 1, caractérisée en ce que les lignes de pliage préférentiel (3) sont constituées par des plis marqués de manière permanente par rainage.

3) Enseigne conforme à l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que les lignes de pliage (8) sont constituées par des lignes d'écrasement de la matière constituant la feuille.

4) Enseigne conforme à l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que les lignes de pliage sont déterminées par une modification relative de la souplesse de la feuille entre les lignes de pliage préférentiel et les autres parties de la feuille.

5) Enseigne conforme à la revendication 4, caractérisée en ce que la modification relative de la souplesse de la feuille est obtenue par une enduction de la feuille en dehors des lignes de pliage.

6) Enseigne conforme à l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que la feuille est constituée par un tissu et les lignes de pliage préférentiel (3, 17, 21, 22, 25) sont réalisées par suppression locale des fils de trame ou de chaîne du tissu.

7) Enseigne conforme à l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que la feuille souple (1, 15, 19, 20, 23, 24) est une feuille semi-transparente.

8) Enseigne conforme à l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que les plis (3) de la feuille sont dirigés alternativement vers l'une et l'autre faces pour assurer son pliage en zigzag.

9) Enseigne conforme à l'une quelconque des revendications de 1 à 5, caractérisée en ce que les plis (18) de la feuille sont dirigés vers une même face de cette feuille pour autoriser un rangement de l'enseigne par roulage à plat.

10) Enseigne conforme à l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que les lignes de pliage préférentiel (18, 21, 22) de la feuille sont, au moins pour partie, réalisées à des distances différentes les unes des autres.

11) Enseigne conforme à l'une quelconque des revendications de 1 à 5 et de 7 à 10, caractérisée en ce que la feuille souple de l'enseigne est constituée par un matériau non tissé du genre papier.

12) Enseigne conforme à la revendication 12, caractérisée en ce que des fibres longues sont incluses dans le matériau non tissé.

13) Enseigne conforme à l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que le bord supérieur (4) de suspension de la feuille est rigidifié.

14) Enseigne conforme à la revendication 13, caractérisée en ce que la rigidification du bord supérieur de la feuille est assurée par repliement

du bord supérieur de cette feuille sur au moins deux épaisseurs et par assemblage de ce rabat et de la feuille..

15) Enseigne conforme à la revendication 1, caractérisée en ce que les inscriptions (2, 14) de l'enseigne sont obtenues par découpage d'une feuille de matériau souple, opaque et adhésif sur l'une de ses faces, ces inscriptions étant collées par la face adhésive sur l'une des faces de la feuille souple.

5

10

16) Enseigne conforme à la revendication 15, caractérisée en ce que les inscriptions découpées et collées de l'enseigne sont interrompues (en 16) à hauteur des lignes de pliage préférentiel de la feuille de support de l'enseigne.

15

17) Enseigne conforme à l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que la suspension de l'enseigne est réalisée par des crochets en "S" qui sont, d'une part, passés au travers de perforations (11) du bord supérieur de la feuille (1) et d'autre part, logés dans une rainure longitudinale (13,) d'un profilé (13).

20

18) Enseigne conforme à l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'elle constitue une enseigne double, les deux feuilles (23, 24) pourvues de lignes de pliage préférentiel étant parallèles et distantes l'une de l'autre.

25

19) Enseigne conforme à l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que les deux feuilles (23, 24) de l'enseigne double sont disposées de part et d'autre d'une baguette de rigidification (26) maintenant leur écartement sur le bord supérieur de l'enseigne.

30

35

40

45

50

55

FIG. 1

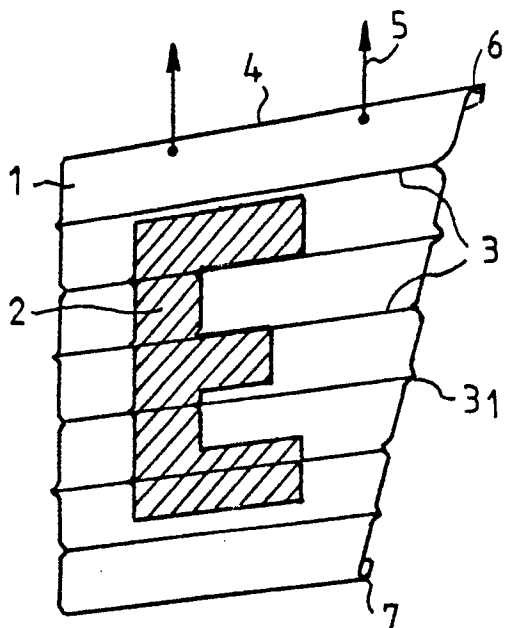


FIG. 2



FIG. 3



FIG. 4

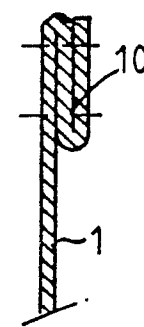


FIG. 5

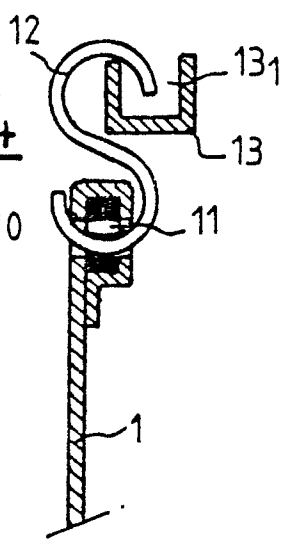


FIG. 6

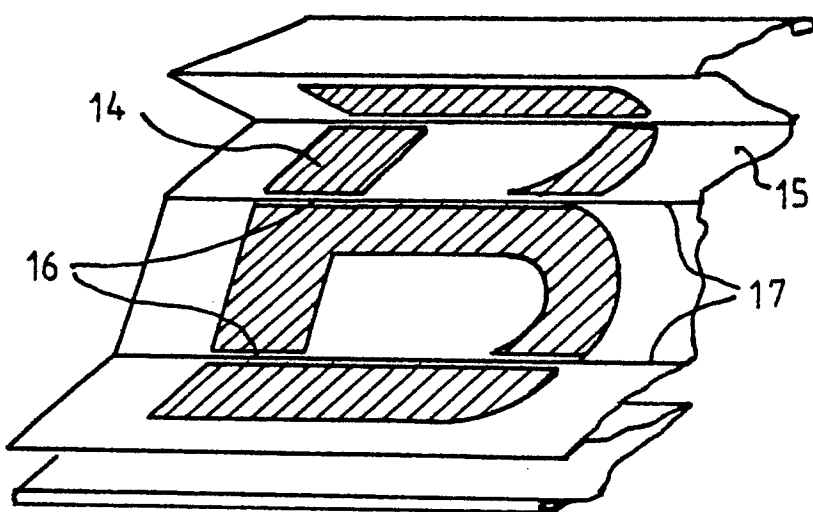


FIG. 7

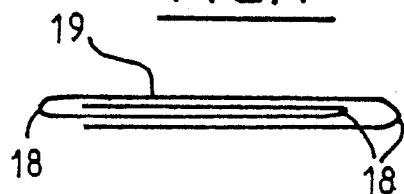


FIG. 9

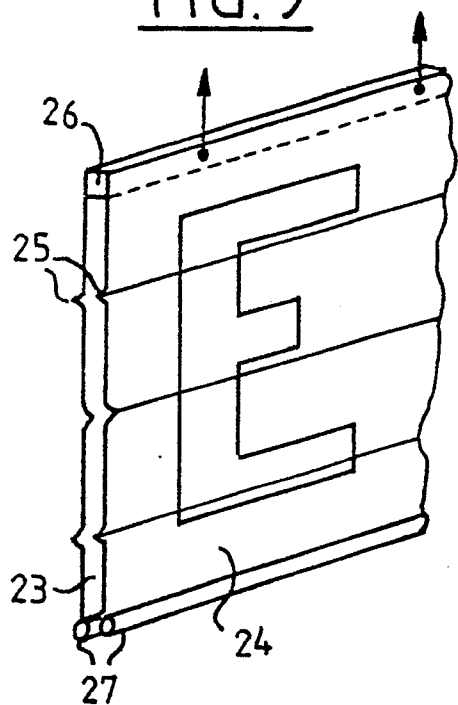
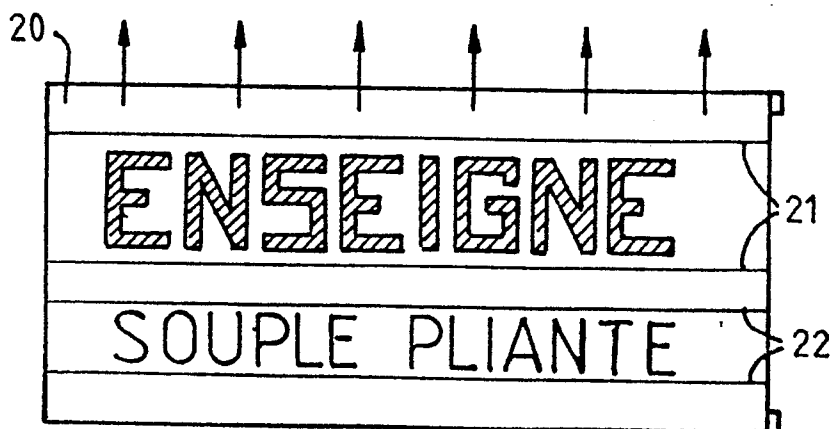


FIG. 8





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 87 40 2596

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.4)
A	FR-A- 774 825 (IMPRIMERIES E. CHAMBRELENT) * En entier * ---	1-8,11, 16	G 09 F 17/00 G 09 F 7/00
A	FR-A-1 531 100 (L. DELANEF) * Résumé * ---	1	
A	US-A-2 506 209 (O.R. GLASS et al.) * Revendications * ---	1,9,11, 15,17	
A	US-A-4 434 570 (J. ROOS) * Revendications * -----	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4)
			G 09 F
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 14-01-1988	Examineur GALLO G.G.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			